JOHANNIS JOACHIMI BECHERI

Med. Doct. Sacr. Cæſ. Majeſt. Conſil.

Minera Arenaria PERPETUA:

SIVE

Prodromus Hiſtoriæ,

SEU

Propoſitionis Præ: D. D. Statibus Hollandiæ ab Authore Factæ, circa Auri Extractionem, Mediante Arena Littorali, per modum Mineræ Perpetuæ, ſeu Operationis Magnæ Fuſoriæ cum Emolumento.

Scriptum hoc, inſervire poterit Lectori, pro Continuatione Trifolii Hollandici, *&* Supplementi Tertii *in Authoris Phyſicam Subterraneam.*

LONDINI: Typis *T. N.* & venales proſtant apud *Marcum Pardoe*, ſub ſigno Corvi Nigri è regione Palatii *Bedfordienſis* in viâ Regiâ vulgo dictâ *The Strand.* 1680.

Præmonitio.

NE Lector in ipso statim introitu, pede in scrupulosum terminum *Mineræ Artificialis Perpetuæ* impingat, & ab ulteriori Lectione deterreatur, præmonendus est; hunc terminum non adeo incognitum, & peregrinum esse, sed clarissimis hujus seculi Scriptoribus cognitum fuisse: *Artificialis* enim *Mineræ Perpetuæ* meminerunt in scriptis suis, ejusque compositionem docuerunt; Magnus ille *Verulamius Baco*, Anglus, *Canepariu*s Venetus Professor in tractatu de Atramentis, *Marcus Antonius de Castagnia*, supremus Minerarum Reipubl. Venetæ Præfectus, Panctetiçæ Societatis Author. *Gasto Claveus* Gallus contra Erastum de perpetuâ Mercurii animatione, augmentatione, & fixatione, *Martinus Schmuck* Germanus in Thesauriolo de Minera Nitri perpetua conficienda, *Rudolphus Glauberus* in Tractatu de Igne Secreto, & conficienda Minera perpetua Saturni, *Cornelii Trebbelii* Minera perpetua, mediante Vapore Sulphureo, *Montani* Historia de Cupro similiter tractato. *Willielmus à Rosenberg* aurei Velleris Eques, Cæsar. Majest. ab intimis Consiliis, Regni Bohemiæ supremus quondam Burggravius & Prorex, summus & ditissimus Chymicus in Diario suo Chymico sub Anno 1682. in Gromau, arce suâ, transplantationem Argenti in Aurum, mediante Marchasitâ quadam, sicut Mineram perpetuam aluit, nec incognitæ sunt *Hodiernarum* Vitriolatarum, Aluminosarum, & Nitrosarum Minerarum, & fovearum regenerationes, & Vegetationes perpetuæ, quæ quidem omnes, sive naturaliter, sive artificialiter factæ, vel per mixtionem, compositionem, alterationem, & accretionem, & mediantibus his, vel transplantatione, maturatione, fixatione, & transmutatione peraguntur. Videantur specialia de his in Lit. E.

Illustrissimis,



Illustrissimis & Præpotentibus

Hollandiæ, Westfrisiæq;

Ordinibus, DOMINIS suis

GRATIOSISSIMIS.

J. J. BECHER *Dr. sua Servitia.*

MArtialia mala perpessis Martiale Offero Medicamen, ex Neptuno desumptum, vobis semper propitio, præparavi id longo labore, propinavi multo studio, à vobis acceptum est magno affectu; quid vos verò hactenus ab usu ejus abstinuerit, vel deterruerit, ignoro; illa plerumq; quidem Medicamina suspecta esse scio, quorum præparatio ignoratur, experientia incognita est, & quæ Chymiam redolent; primum quantum publicè communicare licuit, hoc scripto expono, experientiæ periculum, quoniam in vestra Patria, quod fiat, cunctemini, in alieno faciam loco, vobisque afferam testimonium: Alchymiam quod attinet, qui irrationalem illam existimat, ipse irrationalis est, & qui vos ab ea deterret, aut indignum judicat, Rempublicam vestram tali Scientiæ Operam dare, Diocletiani munus agit, *qui Suidâ teste, Ægyptiorum Libros Chymicos comburi jussit, ne ditescerent, & potentes fierent. Si itaque Hono-*

rem, Rationem, & Utilitatem circa hanc materiam spectare velitis, Reipublicæ Vestræ interesse observabitis, Honorem, ut fidem Vestram, mihi obligatione datam, servetis, aliosque ad Vestra servitia alliciatis; Rationem, ne propositionem hanc Paradoxam, sed Naturæ, & toti Philosophiæ consentaneam esse credatis, Utilitatem, ne tanto Thesauro inexhaustili & incorruptibili Rempublicam Vestram privetis, sed pro bono publico, populique salute amplectamini, nempe propriis Vestris de bonis, hactenus vobis ipsis incognitis, cum nullius præjudicio fruamini, meâ quidem, quodcunque facturi estis, parùm interest, cum demum plus ferè dedecoris, & damni hujus propositionis causâ in Hollandia passus fuerim, quam gloriæ, & præmii ibi expectare possim, feram tamen omnia æquo animo, meliora, & futura æstate, si Deo, & Vobis libuerit, Hollandiam me revisurum sperans, præsertim si protectionem, subsistentiam, atque erga artem affectum ulteriorem demonstretis. Deus Rempublicam Vestram cum incolis suis servet incolumem.

Londini Calend. Martii,
1680.

PRÆFATIO



PRÆFATIO AD LECTOREM

De Occasione Inventi, & Propositionis Hujus.

CUm Anno 1669. de natura mineralium, aliorumq; corporum subterraneorum cogitationes, & experientias meas conscriberem, & bono publico sub *Physicæ Subterraneæ* titulo, typis evulgarem, atq; inter alia, novam, ut quibusdam visum est, de Metallorum generatione opinionem foverem, quod nempe Metallorum Principia terrea essent, & ex triplici terra constarent, inter curiosos, & eruditos super hac propositione altiùs speculari coeptum, atque à multis profundiùs ejus fundamentum scire, desideratum est, ut ex variis Mundi partibus ad me conscriptæ literæ testantur: Etsi vero opinio hæc mea prorsus non nova, sed antiquissima sit, fatente nempe Gebro statim sub initium sui libri *Quod Principia Metallorum non coire possint, nisi terrea fiant*, nihilominus consultum duxi, antiquam hanc Doctrinam, Sale, Sulphure, & Mercurio vulgari hactenus larvatam, denuò denudare, & novis qnibusdam experimentis, & rationibus non vulgaribus vindicare, & veritati ac Simplicitati restituere. In quem finem Anno 1671. Supplementum primum in *Physicam*

cam meam ſubterraneam edidi, in quo præcipuè Experimento quodam notabili monſtravi, Metalla ex Terris generari, Sal verò, Sulphur & Mercurium communem decompoſita corpora eſſe, ex terra conſtantia, adeoq; pro Principiis haberi non poſſe, quæ demonſtratio, prout fuit evidentiſſima, ita à multis amplexa eſt, plurimiſque aliis ſpeculationibus anſam dedit, præſertim cùm Univerſalitatem Principiorum Metallicorum Terrarum nempe Mineralium in rebus demonſtraverim, quibus ineſſe ne quidem ſuſpicari poſſit, ſpecialiter quod in omni argilla ſeu limo communi ferrum generetur, quod limo communi in eſſe, ſed non ibidem generari, mecum contendit Morhofius, ſed nihil aliud agit, quam ut mihi concedat, quod volo, nempe ineſſe cuiq; limo potentialiter ferrum, quod meâ operatione in actum deducitur, nec ferro contentus, dico etiam Aurum contineri, neq; id in limo modo quocunque, verùm etiam in quavis arena potentialiter aurum latere, quod operatione certâ in actum deduci poſſit, ibidem ſuſtinui; ſicut & fusè expoſui, quomodo in omni pinguedine, Urina, & Sale communi, Mercurii principium, ſeu Terra mercurificans, & dealbans lateret, quâ ſive limo, ſine arenâ junctâ atq; taliter principiorum Metallicorum numero completo, verum Metallum progigneretur. *Habetis hic originem*, & occaſionem Philoſophicam ex limo, & arenâ Aurum eliciendi, quod tum temporis Curioſitatis, poſſibilitatis, & Veritatis causâ potiùs, quàm utilitatis, vel uſus civilis ergo in lucem edidi, à Curioſis tamen & talibus, qui dulce cum utili, nempe Experimenta *lucrifera cum luciferis*, miſcent, propoſitio hæc mea in Civilem quoq; Conſiderationem tracta eſt & quæſtio mota, num ex arena littorali, vel fluviatili, vel collina, vel ex limo ſive circa meliorationes, aut fuſiones Minerarum, & Metallorum ſive circa artificialem Metallorum productionem, & augmentationem quid utile, & proficuum inſtitui poſſit; Pro ut in illum finem *Viennæ Auſtriæ* duas inſignes & magnas Probas cum optimo ſucceſſu inſtitueram, Quarum *prima* circa Mineralium volatilium fixationem; *ſecunda* circa arenæ Danubii fuſionem, & extractionem verſabatur. Uti ex adjuncto Documento Lit. D. videri poteſt. Verùm cum Viennæ quicquid ingenium vel novitatem aliquam, præſertim Alchymicam, redolet,

uti

uti ferè in omnibus Aulis contingere ſolet, nihili æſtimetur; verum plus deprimitur, quàm erigitur, ita circa hanc meam experientiam ibidem factam, licet *Imperatori* plurimùm proficua fuiſſet, nihil ulterius actum eſt; pæſertim cum ſubjecta ad operationes requiſita, non tam bono pretio, & quantitate illic locorum comparari poſſint; Egoquè aliorum recenti Exemplo perterritus bene-faciendo, ulterius Aulæ odium, & perſecutionem ſtudiosè promereri non volui. Interea temporis contigit quod Baro L'Iſola, Imperatoris Ablegatus Hagæ Comitis, Hominem quendam Hollandum Societatis Indiæ occidentalis Secretarii filium, nominatum *Liffrink*, cum novo quodam invento Aurum ex Arena lavandi *Viennam* miſerit, cujus inventi cùm vanitatem, & tenuitatem perſpicerem, eandem Celſiſſimo Principi *Hermanno* Marchioni Badenſi, tunc temporis Viennæ degenti, ſummo meo Mecœnati detexi, & quàm ego longè majora meâ inventione citra lavationem præſtare auderem, cujus etiam Probam exhibueram; reſcripſit hic Princeps D. L'Iſolæ tanquam amico ſuo confidentiſſimo, qui primus cogitare cepit de Invento hoc *Hollandis* proponendo, utpote loco, Arenis, omnibus aliiſque requiſitis copioſiſſimè inſtructo; Egit itaque cum D. Penſionario Statuum ſuper hac Propoſitione, & cùm deſideratam reſolutionem haberet, eandem mihi reſcripſit; *Habetis alteram Hiſtoriæ partem.* Quâ nempe ratione ac occaſione Propoſitio hæc ad Hollandos pervenerit, quòd me non intruſerim; quàm frigidè me continuerim, quàm parùm ſollicitaverim, ex eo facilè patebit, quòd licèt Anno 1671. DD. Status ſuper hoc negotio ſe reſolverint, ſuamq; reſolutionem in ſcriptis dederint, ego tamen octo ferè annos moram interjecerim, donec nempe Anno 1678. negotium primò repetiverim, & de novo cum Dominis Statibus contraxerim, prout ex Illorum Obligatione patet ſub lit (O) neq; adhuc tunc, & poſtea vel verbo vel Scripto ullo me Dominis Statibus obligavi, ſed libertatem meam hucusq; ſartam tectamque ſemper ſervavi, aliud enim eſt, rem proponere, ac demonſtrare, & demonſtratam, ut Opificium, elaborare, priori *præmium*, poſteriori operi *ſalarium* debetur, de priori contractum, de poſteriori nunquam ne verbum in Hollandis dictum fuit: Dum itaq; opus aggrederer, & Probam Amſterodami coram Dominis deſignatis

natis

tis Commissariis facerem, ut videri potest ex Lit. K. Iidem Dom. *Commissarii* sine me, utpote tum temporis Amsterodami degente, à parte Hagæ Comitis aliam probam instituerunt, & concordantem cum meâ Amsterodamensi invenerunt. Unde D. D. Statibus relationem fecerunt, qui duas resolutiones, etiam more consueto typis impressas publicarunt, Primam, in quâ fatentur Anti-Probam successisse, & proinde ad magnam Probam centum marcarum progrediendum esse; cui fini D.D. Commissariis in mandatis dederunt, ut Argentum, & omnia compararent, magnam namq; Probam promoverent vid. Lit. *M.* Alterâ resolutionum continetur, quod peractâ magnâ Probâ & ad Votum succedente, mihi decem Millia Florenorum in decurtationem stipulati præmii persolverentur, vid lit. *N.* Insinuatæ mihi sunt hæ duæ Resolutiones, vocatusq; sum Hagam; illuc veniens magnam Probam exorsurus, sed nec locus, nec apparatus ullus erat, verùm loco magnæ Probæ inchoandæ de parvis Probis ineundis, & repetendis unicè actum est, idq; ex causis, quas postea exponam. Sic istis parvis Probis loco minimè commodo, personis ad id designatis, aliis magis, quàm his rebus occupatis, potior anni pars, nempe tota æstas consumpta est; Cumque multoties protestarer, ejusmodi parvis Probis, tanquam operationibus supervacaneis, & juxta magnam operationem non proportionatis, supersedendum, & juxta resolutionem D. D. Statuum ad magnam Probam procedendum esse, nihil tamen obtinui; Et ne mihi quidem meæ curiositatis, & satisfactionis ergo, magnam Probam tentare volenti, id concessum; Et postquam meis sumptibus eandem tamen peregerim, ulteriori Progressui locus, nempe Officina Vitraria interdicta; Et licet privata Proba cum ducentis marcis in præsentia multorum Hominum, quorundam Dominorum Statuum, Pensionarii, Variorum Residentum, pluriumq; Nobilium optimo cum successu, & admiratione peracta fuerit, nihilominus Utrajectinus ille Novellarum notissimus compilator *Broer Appellaer* in Novellis suis contrarium scribere, atq; operationem denigrare debuit, cujus impulsu, omnium optimè ipse sciverit subornatus Histrio. Certè Hagæ Comitis Monetarum Præfectus generalis van *Nisperu* adeò insulsè, contemptim, & passionatè de hoc opere locutus est, ut etiam in

pub-

publicam Aulæ illum prodire, coronam constituere, atque in ejus medio circumstanti populo passiones suas, & opinione contra hoc opus obtrudere non puduerit, sicut & alienam Causam Forensem, ipsum prorsus non concernentem, alterius Causâ in odium mei Hagæ suscepit. Tandem cum semper ad magnam Probam provocarem, illa secundâ quidem vice permissa est, sed denuo ut nomine meo, & quidem in loco privato eandem instituerem, extructo igitur Furno apud Tonsorem quendam Gallum, reperta est loci propter ignis violentiam postea inhabilitas, itaque negligenda, quæcunque ibi incepta fuerunt, & alius locus in Officina publica fusoria petendus erat, qui tamen obtineri non potuit: Furiis interim & maledictis per totam Hagam agebatur Rabula ille Tonsor, quod domi suæ opus prosequi non voluerim, sive potius, quod ille non minima quæque prospicere, aliisque ad id clam conductis referre potuerit; Et sic ad magnam Probam, quæ pro D. D. Statibus juxta illorum resolutionem fieri debebat, hactenus deveniri non potuit, idque sanè non ex meâ causâ, qui totam æstatem præteriti Anni ea propter consumsi; sed præcipuè, ut concludendo ingenuè veritatem profitear, ex sequentibus causis contigit. Primo erant, qui hanc Propositionem ponderabant & æstimabant, prout ejus ingens utilitas ex Lit. K. apparet, & hi videntes præsenti Reipubl. conditioni talem propositionem utilem futuram prædicarunt, quorum intuitu, & consideratione propositio assumpta, & ut in effectum deduceretur, conclusum est, renitentibus aliis ignorantibus, & malevolis, neque de publico bono bene mereri conantibus, neque ut alii id faciant, tolerantibus, tales itaque quicquid de hac resolutione D. D. Statuum sinistri, & contemptivi proferre potuerunt, in medium protulerunt, redolere nempe propositionem meam Alchymicam quandam deceptionem, cujus amplexu D. D. Status mirè prostitui, inutili pecuniæ jactura, junctâ itaque maledicentiâ cum invidiâ, adjutâ per ignorantiam, diffidentiæ, & parcitati occasionem præbuit impensarum, unde factum est, quod negotium hoc nunquam dextrè, publicè, & audacter, ac liberaliter tractatum, sed semper quasi suppressum, atque tanquam opus desperatum, & conclamatum susceptum sit. Hinc tanta frigiditas, tot cunctationes,

tiones, tot cautelæ, & tot mille difficultates, mercantilesque sorditates, quod etiam cordatissimum Virum ulterioris talis Tractationis tæduisset. Perditâ itaque tota æstate, cum parvis probis nolui etiam hyemem inutiliter impendere, ad negotia ergò mea privata reversus, ad magnam Probam redire Paratus, quamprimùm alacriorem animum, requisita media, silentium, & protectionem, necnon operis meliorem æstimationem in Hollandiâ intellexero, invitis enim, neque volentibus, neque servitia æstimantibus inservire, idem est, quod indignis benefacere. Prospicientibus interea, & inhiantibus quampluximis progressum, & successum operis, eundemque tardari, licet præcedentibus causis nec perspectis, nec fortè consciis animadvertentibus, Camarina Creditorum quorundam, licet ob exiguam summam, nec partim justam, occasionem etiam subornatam arripuit, & apud Prætores sub & obreptitiè in me obtinuit, me persequendi, taliter id obtinere à me sperans, quod tamen in meâ potestate privata non erat, cum itaque tum temporis privata mea causa publicæ permixta D. D. Statibus incognita esset, neque tum temporis in ista fermentatione ad cognoscendum exponi posset, neque fortè exposita cognosci, & expediri voluerit, præstitit *Cardani* Consilium sequi, *Absentia, & tempus dabunt, quod præsentia, & ratio negaverunt*. In castris enim liberiùs pacisci potest, quàm in clausis Fortalitiis. Namque requiritur,

Artis Amor, Victus, Protectio danda petenti,
Hæc mihi si fuerint præstita, præsto fidem.

Introitus.



INTROITUS.

I.

CUM Homo Potissimum creatus sit, ut Deo, & proximo suo in hoc Mundo inserviat, ego quoque ne in hoc inferior essem, quantum mihi quidem possibile fuit, conatus sum; quid in priori fecerim, me tangit, solique Deo cognitum est, cui quoque propterea ratio à me reddenda est, quid autem in posteriori præstiterim, quantum mihi licuit, multifaria mea Scripta in specie, in genere verò Psycho-Sophia mea, & Bilanx Fortunii & Infortunii humani ostendunt, Animam Proximi mei ad Deum conciliare, Animum ejus Virtutibus ornare, Intellectum omnigenâ necessaria Scientia imbuere, Corpori de Valetudine, de Victu, & cultu prospicere annisus sum, & quia in omnibus hisce ad id solum, quod est summè necessarium, simplicissimum, compendiosissimum, imo constantissimum, collimavi, adhuc mearum partium esse existimavi, in hoc ultimo Articulo de Victu & cultu animi mei sensa, & Experientiam aliquantò penitius, & enucleatius aperire.

II.

Nulla igitur ratio vitam sustentandi post Agriculturam & Opificia (quæ verò prolixa sunt) mihi visa est melior, compendiosior, Proximo utilior, minorique præjudicio laborans, Fodinarum, imprimis Auri, & Argenti Culturâ, cum verò non ubique Terrarum eæ haberi possint, vel colere eas operosum, ideoque non unusquisque huic rei par sit, in id incubui, &

speculatus sum, numne supra Terram quoque, & subdiu ejusmodi Metalla omnibus, vel ad minimum plurimis locis faciliori negotio, & levibus impensis comparari, & hoc modo multis locis proficuæ Fodinæ, & Ustrinæ institui possent.

III.

Causam prolabendi ad ejusmodi (primo intuitu Mirabiles) cogitationes, mihi præbuit Naturæ Mineralium inquisitio & investigatio,ac longo studio,& labore ,tandem subsecuta de notitia prout Physica mea subterranea cum duobus Supplementis testatur , ubi demonstravi , Metalla, imò Aurum, & Argentum ipsum esse Corpora, è terreis particulis composita, & mixta, hasque terreas particulas ante earum mixturam in usu Civili non tam pretiosas esse, quàm cum mixtæ, & jam perfectè Metallum factæ sunt, quemadmodum rotulæ Horologii separatæ tanti non æstimantur , quanti compositæ Horologium perfectum, omnibusque numeris absolutum constituunt.

IV.

Porro Experientia mihi hac in re fidem ulteriorem fecit, quâ edoctus fui, Metalla in ejusmodi particulas terreas reduci, omnigenasque vulgares Terras, Arenam, & Glaream in Metalla ingredi , inibique Metallicam Naturam induere , eaque augere posse.

V.

Ad hæc deprehendi, Naturam supra Terram quoque Metalla generare, ideoque ejusmodi terrea Principia ibi quoque inveniri necesse, siquidem ad opinionem meam magis corroborandam, certoque fundamento in hâc Philosophiâ innitendum, experimento didici, ex unaquaque Argillâ ferrum, & Aurum extrahere (Lit. A.) quâ de re peculiarem deductionem scripsi, ut videre est, in Supplemento meo primo (quæ extractio ferri ex Limo Lectori nullam admirationem faciat, aut impossibilis videatur, quia certis Experimentis evin-

cere-

cere possum in omnibus Elementatis, potissimum in Carbonibus, fuligine, adipe, lanâ, pilis, Tartaro, Sale, Urina, & id genus aliis, Principiata Metallica latere, iisq; arte extracta ante oculos poni posse) successu quoq; temporis eò Scientiæ deveni, ut Metallorum productionem, vegetationem, transmutationem, transplantationem, & augmentationem in modum perpetuarum minerarum *fodinarum*, supra Terra tamen, tam in parvis, quam magnis Probis ad oculum demonstrare valuerim. Quod nemini impossibile videatur, qui namq; Metalla in convenientibus suis Menstruis solvere, & solutione debitum Terræ genus irrorare, Soliq; vel calori exponere certo tempore sciverit, is non modò taliter Metalla, sed & varii generis Salia producet, vegetabit, & augmentabit. Vid Lit. E. Quanquam itaq; multifariis Experimentis hâc in re confirmatus fuerim, nihilominus tamen Rationibus, & Authoritatibus Philosophicis eam stabilire, operam impendi, eas quoq; satis superq; inveni, Curiosoq; Orbi literario in mea Physica subterranea, ejusq; duobus supplementis, præsertim primo, abhinc aliquot annos conspiciendas exhibui.

VI.

6. Imprimis demonstravi, omni limo, arenæ, item pinguedini tam animalium, vegetabilium, quàm minerali, Principia mineralia Salis, Sulphuris, & Mercurii inesse, quæ commixta, perfecta Metalla constituunt, sicuti Experientia quoque in Fodinis docet, Vapores Minerales nusquam loci magis delitere, sisti, & figi, quàm in Limo, & Saxo, inde etiam in Luto & Saxis plurima Metalla inveniuntur, & cùm Naturâ tum Arte in ea reduci possunt, atqui ex Aqua limus, & ex limo lapis fieri potest, ita ut Saxum nihil aliud sit, quàm permultæ compositæ, & induratæ atomi lutosæ, & arenosæ Massa, hæc igitur duo in Mundo abundanter inveniri, & illud, [illegible] quod iis ad Metallicam, perfectionem & effectum conducit, in Supplemento meo primo satis demonstratum, quod in multis Terrarum locis à præclaris, & curiosis Viris receptum fuit, propterea q; Philosophia mea circa naturalem, & artificialem Metallorum compositionem, & productionem admissâ est, utcunque primâ fronte paradoxa, & impossibilis apparuerit,

V.

VII.

Expertus igitur hâc ratione, Principia Seminalia Metallorum ita universaliter non minùs per totum Orbem supra Terram quoq; quàm Martialem Virtutem Acus Magneticæ disseminata, & dispersa esse, quæ & Naturâ, & Arte in tangibilia, perfecta Metalla figi, & de potentia in Actum deduci possunt ulteriùs mecum agitavi, anne hæc etiam Principia remotiora supra Terram in forma magis principiata, & propinqua metallicæ mistioni, tractabiliora quoq; copiosè inveniri, & comparari, utrumne etiam ea arte purificari, maturari, & in debita proportione misceri possent, ut inde Metalla fierent perfecta, quod cum in rei veritate ita esse perceperim, nonnulla Experimenta (vid lit. B. C.) feci, primò in Aula Imperiali *Viennæ* in *Austriâ*, Arenâ *Danubii*, aliisq; volatilibus mineralibus (lit. D) quibus in *Austriacis* hæreditariis multi Montes abundant, postea vero in aliis quoq; locis, ita ut tandem concluserim, supra Terram quoq; ubiq; locorum, ubi modò talia Principiata Metallica haberi possint, fodinas coli posse, quæ fodinis subterraneis ratione lucri nullo modo cedant, sed questuosiores, & minus operosæ sint, utpote quarum mineræ multo labore non fodiantur, neque sumptuosis Machinis aquæ exhauriendæ idoneis conservari, erutæ tundi, torreri, & tractari debeant, nihilominus tamen durabiliores sint, & pecuniam capitalem impensam, deductis sumptibus lucro 2 pro centum singulis hebdomadis augere possint, ita ut de hoc labore, utpote semper æquivalenti, certo deputare liceat, quid in lucro futurum, summaq; pecuniæ capitalis semper in manibus sit, & maneat, quod ad fundandam Argentariam seu Bancum magno assecurato interesse in publico, in privato autem, unicuiq; qui de rebus suis sollicitus, pecuniam suam aliorum fidei, Mari, vel Mercaturæ concredere nollet, prodesse possit.

VIII. Postquam

VIII.

Poſtquam verò Opinio mea certæ, cujuſdam, hodie bene notæ, & formidabili Sectæ Theoſophorum, vel potius Philoſophorum tam in eorum Scholaſticis, quàm Politicis, Criticis, Phyſicis, & Mathematicis contraria, & aliena eſt, proptereaq; eorum ſimultates evadere non potui, quin in omnibus Aulis, Illuſtriumq; habitationibus, ubi modò Mancipia ſua inſinuarunt, iiſque Authoritatem conciliarunt, conatibus meis, ut ut fuerint quàm optimi, & quàm facillimè in effectum deduci potuerint, imò ſummam evidentiam præ ſe tulerint, obſtiterint, nihil aliud intendentes, quàm ut omnes officiorum utilum præſtationes infringerent, ſubſecuturaq; merita, & Promotionem mihi taliter præcluderent, inductus igitur, ab aliiſq; perſuaſus fui, ut animi mei intentionem propoſiturus me conferrem in Rempublicam quandam liberam, ubi *Hollandicam* eligere viſum fuit, ut quæ avida, induſtrioſa, & attenta ſit lucro, ubi quis à metu ſupradictæ Sectæ ſe liberum ſciret, ubi Arena, & ad eam requiſita Materialia vel Principiata tam copioſè, & vili pretio, quàm uſpiam comparentur, ubi quoq; ſatis pecuniæ ad rem promovendam præſto eſſet, & ubi præmium non contemnendum haberi, & quod promiſſum, certò expectari poſſet, imo ejuſdem protectio aliquem ab Exterorum perſecutionibus tutum præſtaret; Priuſquam verò Propoſitionem hanc meam in *Hollandia* ope Principis *Hermanni*, Marchionis *Badenſis*, & Baronis *Liſolæ*, *Cæſarei* Reſidentis aggrederer, ſequentes quatuor quæſtiones ſub literis F. G. H. I. ſatis ſuperq; tàm Phyſicè, quàm Politicè examinatæ, & ventilatæ ſunt, ita quod non vacuis ariſtis in Aream deſcenderim.

IX.

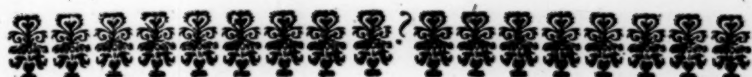
Quo pacto igitur, & quâ de re cum D.D. Ordinibus *Hollandiæ* contraxerim, quid factum, quouſq; perventum, quid hucuſq; ſuſtinuerim, quid impediverit, quid me ad diſceſſum impulerit, ex ſequentibus Actis patebit. Lit. K. L. M. N. O.

X. Ex

X.

Ex his autem benevolus Lector summatim perspiciet, intententionem meam fuisse bonam, & me rem sine certis caussis, quibus, ceu fundamento, superstrueretur, non aggressum esse, errorem quoq; non in Tractatione Physica, sed politica fuisse commissum, qui tamen singulis horis à DD. Ordinibus supra dictis corrigi potest, sed de his plura cum Circumstantiis exactoribus, & aliis scitu dignis in Deductione mea majori.

Nunc



Nunc Sequuntur Documenta ad hoc Requisita.

Lit. A.

Demonstratio, quod omni Argillæ, ex qua Lateres coqui solent, Ferrum insit & Aurum.

SUme vulgarem Argillam, forma Globulos Oleo lini, in modum Sphærularum Sclopetorum, distilla eos ex vasculo vitreo collo retorto per ignem vehementem, & videbis Globulos Nigro-Leucophæos, quos ex dicto Vasculo desume, desumptos contere, cribra, & ablue, & invenies grave nigrum sedimentum relictum, ex quo mediante Magnete Ferrum, multum Auri in se continens, extrahere licet.

N.B. N.B. Si igitur loco communis prioris, lutum & oleum Metallicæ Naturæ tibi cognita sint, quæ plurimis Terrarum locis, potissimùm verò in Hollandia, Anglia, Suecia, & Polonia copiosè, & vili pretio comparari possunt, eaque unire scias, loco Ferri, Argentum, & Aurum, nimirum verum esse, deprehendes, quod ratione lucri 2 pro centum singulis septimanis faciendi, retuli.

Lit. B.

Demonstratio quod in omni Pellucida Liquabili Arena Aurum lateat.

ACceptam claram Liquabilem Arenam Vitrifica, hoc Vitro Argentum liquefac, & in fluxu per aliquot tempus tene, & percipies tantum Auri ipsi accessisse, quantum ego affirmavi.

N.B. N.B. Si nunc, mediante Arenâ, Metalla Vitrificare, eaque reducere potes, notabilem eorum meliorationem videbis, ita ut hoc modo perpetuæ Mineræ & Ustrinæ institui possint.

Lit. C.

Demonstratio, quod Omnigena Terra, & Saxa sint Naturæ Metallicæ, eamque assumant, è contrario, quod Metalla gaudeant Naturâ Terreâ, & in terram converti possint.

SUme Arenam, Argillam, Smiridem, Hæmatiten, Granata, Talcum, Cadmiam, & id genus alia, liquefac unumquodque tamen separatim, quodcunque velis, cum debita quantitate Antimonii, tunc hæ Terreæ species ingredientur, & Metallicæ evadent, & partim Regulum formabunt.

N.B. N.B. Quod si verò hæc Subjecta Subtilizare, iisque ingressum dare scias, in Aurum quoque & Argentum induces, adeò ut nonnulla neque per cineritium, neque Quartationem ampliùs ab iis separari possint.

N.B. N.B. N.B. Quemadmodum igitur Terræ Metalla fieri possunt, ita quoque Metalla in Terram redigi possunt, & qui illa

illa verâ Methodo Philoſophicâ in eam reducere ſcit, ſe in Chymia excellere, gloriari poteſt, utileque & magnum Arcanum poſſidebit, quem laborem, & tractandi modum ad huc illæſum mecum ex Hollandia aſportavi, quamvis ſummo inpericulo verſaretur, imò eò ferè deveniſſet, ut inter indignos proſtitueretur, & propalaretur.

LIT. D.

Demonſtratio quod Viennæ duodecies plus ex Minera extraxerim, quantum aliàs continuit, vulgariſque Danubii Arena quinquies plus contineat, quàm Hungarica Minera lota.

ANNO 1676. ad V. Idus Septembr. Viennæ in Uſtrina Imperatoris publicâ ſequens Specimen edidi.

Danubii Arena unius Centenarii non lota, ſicut invenitur duplo limi, & Lapide Calcari mixta, liquefacta, & fuſa reddidit ſcorias 1. Cent. & 50 Libr. Centenarium continet 1. l. 3. quint. argent. facit 2. l. 2$\frac{1}{2}$ quint. Regulus de Scoriis, qui inſtar Metalli Sulphurati fuit, pendet 20 Libras. Centenarium continet 1. l. 3. quint. argenti facit 1. quint. Summa totius 3. l. minus $\frac{1}{2}$ quint. argenti, continet igitur pura puta arena Danubii, quæ cruda, illota, & non foſſa eſt, quinquies plus, quantum Crembnicenſis Minera lota vulgò dicta *Schleiffer Schlamſchlich*, quæ tanto labore erui, tundi, lavari, & torreri debet, cujus tamen centenarium non plus niſi 2. quint. reddit, cum è contrario Arena Danubii unius centenarii contineat 12. quint. hâc ratione igitur omni loco ſecundum Danubii Fluvium Uſtrinæ erigi poſſent.

Attestatio Imperialis Docimastæ, Ratione Speciminis cujusdam tentati cum Hungarica è Civitatibus Montanis àllata Minera lota, Secundum Præscriptum Dn. D. Becheri Cæsareæ Majestati à Consiliis Cameræ.

ANNO 1676. Prid. Nonar. Maii in Imperiali Præfectura Monetaria Viennæ restantem adhuc Crembnicensem Mineram lotam, è Civitatibus Hungaricis allatam, in qua Dn. à *Schellenberg* artem suam fixatoriam probare conatus est, denuò probavi, Centenarium tostum continet Argenti 2. quint. Item probavi pulverem Cæmentatorium quem à Dn. D. Bechero Cæsar. Majest. Consiliario accepi, Centenarium ejusdem nihil continet Argenti, de hoc pulvere Cæmentatorio desumpsi 8. l. de præfata Minera lota quoque 8. l. idque commixtum in pyxidem Cementatoriam indidi, eamque coopertam, lutoque obturatam in ignem circularem posui, gradatimque sex horas ignem applicui, ultimâ verò horâ vehementem Liquefactivum. Quo facto, ignem deficere passus sum, vasque refrigeratum refregi, inibique Metallicum Regulum colliquefactum inveni; Cineritium sumpsi, Calefieri curavi, in idque nonnihil plumbi Villacensis, nihil argenti continentis, imposui, illoque liquefacto, supradictum Metallicum Regulum pulverizatum injeci probeque permiscui, & ita successivè continuavi, dum omne in plumbum ingressum sit, & tandem plumbum evaporaverit, ibi præsens granum argenteum apparuit pendens $\frac{53}{256}$ Libr. Centenarium igitur Mineræ lotæ hâc ratione subministrat 5. l. 2 *d.* $\frac{13}{16}$ nimirum 4. l. 2. quint. $\frac{13}{16}$ *d.* magis, quàm si vulgari modo tractatum fuisset, etenim si 5 Centenaria crudæ Mineræ lotæ non tostæ sumantur, & torreantur 4 Centenaria tantum remanent, unumque evaporat, de restantibus autem Centenariis unumquodque $\frac{1}{4}$ l. argenti continet, reddunt igitur 5 Centenaria Mineræ lotæ non tostæ non magis,

quàm

quàm 2. l. argenti è contrario ſecundum Dn. D. Becheri Methodum Minera lota, ut torreatur, neceſſe non eſt, ſed integra manet, quinque itaque centenaria Mineræ lotæ juxta hanc Dn. D. Becheri Methodum reddunt 25. l. 3½ quint. argenti in quæ vulgari modo extract. 2. l. ſi dividantur, apparebit, ſecundum Dn. D. Becheri Methodum duodecies plus ex Minera lota extrahi, quàm ſi vulgari modo tractetur, totuſque Proceſſus & labor ab initio ad finem commodè intra diem, & quidem ſine magna liquefactione, vel aliis magnis ſumptibus abſolvi poteſt. In cujus fidem hac ratione atteſtari volui,

Sigmund Hammerſchmidt Cæſ. Majeſt. Docimaſta juratus.

Concordat cum Originali mihi exhibito, & collato, à Cæſar. Majeſt. Docimaſta ſubſcripto & ſigillato, quod atteſtor,

Johannes Antonius Leſſenich Judicii Imperialis Aulici Agens, Apoſtolicâ & Cæſareâ Authoritate Notarius Publicus.

N. B. Quinque Mineræ lotæ Centenaria humida Civitatum Montanarum conficiunt tantum 4 Centenaria Vienneniſia, & illa ſecundum Bilancem probatoriam unumquodque Cent. 2. quint. argenti. E contrario 5 Centenaria humida juxta meam Methodum tractata, unumquodque 14 quint. Argenti, quinque Centenaria faciunt 70. quint. argenti. Atqui 70. quint. per 8. quint. diviſis, proveniunt 9. extrahitur igitur ſecundum meam methodum ex hâc Minerâ Novies ferè plus, quantum vulgari modo.

Miraberis fortè, cur tam utilis, & proficua Operatio in Mineris Cæſareis non aſſumpta, & in effectum deducta ſit, ſed mirari deſiſtes, ſi his utiliora quoque & manifeſtiora non recipiantur,

cipiantur, & contra ad oculum demonstrata nocumenta foveantur. Adulatores nempe & Deceptores amplectentur, boni verò Viri eliminentur, quorum posteriorum non exiguus Persecutor, Priorum verò magnus Fautor *Gabriel Selv* morte nuper eliminatus est magno omnium bonorum commodo & Voto, ita quod illo jam extincto, si eum adhuc ejus Complices aliquot sequantur, meliora in Aula Cæsarea, pro Viris ingeniosis & industriosis, atque de reditibus suæ Cæsare. Majest. bene mereri volentibus, speranda sint.

Lit. E.

Historia, & Series septem Minerarum Perpetuarum Artificialium, hactenus Orbi Notarum.

PRIMA ET NATURALISSIMA, utpote que naturam proximè accedat, & imitetur, est *Rochæ Galli*, & *Marci Antonii de Castagnia Veneti* Practica, ubi Argilla, Arena, Lapides certi generis commiscentur, & adornatis fumis, & Vaporibus Metallicis penetrantur, & perfumantur, atque ita Mineralia, & Metalla producuntur, quod etiam periti Metallurgi imitantur, qui fodinas Metallicas jam excavatas, & excisas vaporis Mineralibus nihilominus turgidas, limo, arena, Lapidibus, scoriis, aliisque terreis Subjectis replent, occludunt, & post aliquot annos aperiunt, ac denuò noviter productum Metallum inveniunt, ita Mineræ quædam plumbeæ excisæ denuò post aliquot annos Metallicæ factæ sunt. Sagacissimus Naturæ indagator Illustrissimus Dn. *Boyleus* heic Londini, dum hæc scriberem, mihi recensuit, industrios quosdam fossores Mineræ Stanneæ in Anglia Lapides Metallicos à reliquis separare, & separatos, quibus parum, vel nihil Metalli inest, in acervum colligere subdiu, unde post annum unum, vel alterum copiosum, & bonæ notæ Stannum denuò eliciunt.

Non

Non procul *Londino* ad Tamesin in oppido *Dedford* curiositate ductus *Anglorum* memorabilem præparationem Vitrioli Martis occulariter inspexi, quam in magna quantitate faciunt, ita ut in uno Catino plumbeo viginti & ultra centenaria Martis solvant, in liquore acido, qui ex Marchasitæ genere illuc advecto, & acervatim Aeri exposito, unde salescit & in appositis cuniculis, sive fossis, cum pluit, elixatur, qui in foveam majorem ad id destinatam per omnes cuniculos concurrit, unde rursus exemptus, in catinum plumbeum derivatur; tunc in illum Mars ponitur, & resolvitur, quo resoluto, deinde more communi ad concretionem Vitrioli subviridis inspissatur. Ubi duo in Physicis notatu digna occurrunt; *Primò* quod hic liquor acidus ex Pyrrite, seu Marchasita nondum sit vitriolatus, nec Mineralis, sed illud Universale acidum decomponens, cujus in Physicâ meâ subterraneâ memini, cujus ope varia Decomposita fieri possunt, quæ illic locorum recensui, adeò quod hoc solvens per Aërem in Pyrite genitum inter Universalia Metallorum Principia numerandum sit, unde *Rupecissa* non immeritò scribit: *Vitriolum seu Sal* (puta hoc) *est prima Metallorum Materia, seu illorum Principium remotum*, hinc,quæcunq; Philosophi de suo Sale & dulci Vitriolo, quod ex Aëre, & Terra generatur, nempe de Magnete suo Astralem Salem attrahente, scribunt, de hoc potiùs liquore, & Sale, quàm de ullo alio intelligenda esse censeo. Particularis posset scribi Liber de hoc liquore, & Sale, seu Vitriolo albo, non enim est adeò corrosivum, & astringens, sicut commune, sed dulce, idq; meritò, caret enim omni Metallo actuali, & proinde non est Decompositum, sed simplex Compositum, Constans ex Terra Sulphurea & Sale Astrali, cujus prior Magnes est, unde non immeritò, *Caneparius* in tractatu suo de atramentis, Pyrriten, seu Marchasitam, primum Metallorum & Mineralium rudimentum & Materiam vocat. Transportatur autem hæc Marchasita ex Insula *Vectis vulgo Weght* in prædictum locum, semperq; illic, licet deportetur, regenerari aiunt Incolæ, quod alterum notatu dignum est, atq; id, quo specialiter heic loci inferre volui, & cur hanc Historiam allegavi tam de Pyrrite, quàm de liquore aliquam quantitatem mecum sumpsi in curiositatem, difficulter enim aliquod Subjectum reperitur, in quo

ſit acidum Univerſale decomponens, quod de facto non in Decompoſitum iverit, nempe Alumen, Borracem, Sulphur, Vitriolum, quæ Decompoſita difficulter tum divelli, & in primam ſimplicem miſtionem reduci poſſunt, quin non magnâ Ignis violentiâ, ad id indigeant, cujus tortura particulæ etiam terreæ volatilizantur, & hinc ingens talium ſpirituum corroſiva Igneitas, quæ in hoc Philoſophico oleo Vitroili non reperitur. Vitriolum etiam, ſi ſit Veneris, poteſt quidem liberari à particulis Cupri, mediante ferro, quod in eo ſolvitur, ſed tunc fit Vitriolum Martis, & hujus particulæ poſſunt præcipitari Zinckio, & tunc fit Vitriolum Zinckii, & ſic ſemper, ſi unum vitare velis, incommodum, incides in aliud, & ſi deniq; forti Lixivio ſine Metallo Vitriolum præcipitare velis, tum totum mixtum deturbas, facieſq; novum Decompoſitum, neq; unquam accipies decantatum illum Virgineum Aſtralem Salem Sulphureum ſive acidum Decomponens Univerſale. Permulta ſpecialiora de hoc memorabili liquore, atq; Minera perpetua Pyrritiſera nota ſunt *Illuſtriſſimo viro Boyleo*, qui meliorem occaſionem, majuſque tempus habuit, & ſubtiliorem genium talia inveſtigandi.

SECUNDA MINERÆ SPECIES adhuc quoq; ſimplex eſt, ſed valde naturalis, arena enim, unde Aurum lotum, aqua ſuperfunditur, & Solis Calori exponitur, atq; ita ſucceſſivè denuò Aurum intus generatur, præſertim ſi ſalſa, & pluvia aqua aſpergatur. Imitati hoc ſunt alii, & arenam cum limo, lapide calcari, vel cretaceo miſcuerunt, & Metalla in Menſtruis non corroſivis ſolverunt, hiſq; ſolutionibus terram irrorarunt, Soli expoſuerunt, finita æſtate, elixârunt, & elixatum reduxerunt, atq; ita Metallum ſatum, augmentatum invenere. Scio quoſdam Metalla rurſus reduxiſſe in Mineras (manipulatione ſat levi) has tritas Alcali ſaturato vel metalla cum aliis Salibus miſcuiſſe, & notabilem effectum ſenſiſſe. Quando tamen ſubinde in Arte erraruht, Metallum in Mercurium currentem tranſmutatum repererunt, juxta illam P. Kircheri obſervationem à me in ſupplemento primo in Phyſicam meam Subterraneam contra non entitatem Mercurii Corporum adverſus Rolfincium allatam: *Plumbum, aquis ſalſis diu maceratum, in Hydrargyrum ſolvitur.* Hoc alii

imitati

imitati Mineras erutas, vel pauperes, vel immaturas, aut volatiles cum limo & calce miſcuerunt, cum certo quodam Lixivii genere imbiberunt, & certo quodam tempore ad Solis,& Lunæ radios expoſuerunt poſtmodum liquefecerunt,& augmentum non contemnendum repererunt. Poſſum hoc loco ſingulare quoddam Lixivium demonſtrare admirandæ operationis, verùm indignos pariter cum dignis tractare nolo, ſed *fœnum Bovi, & ſaccharum Pſyttaco* dare volo. Multæ certæ ſunt Mineræ, quæ, ſive Paupertatis, ſive immaturitatis, & volatilitatis,ac Heteroclitæ liquefactionis causâ exinde reſultantis tractari nequeunt, quæ tamen omnes commodè hujus medii ope coli poſſent.

TERTIA MINERARUM PERPETUARUM SPECIES in extractione conſiſtit variarum arenarum, & Terrarum, mediante aliquo ignobili extrahente, de quo *Glauberus* ad ſatietatem, & vix non ad nauſeam uſq; integros tractatus conſcripſit, ſed vix imitatores habuit, Mundus enim hodierno tempore piger eſt, & non libenter ambagibus gaudet, prolixiſq; laboribus, verum Aurum magnâ mole, & non in Atomis quærit, ſi tamen Provinciarum, & Regnorum Domini ſcirent, & cogitarent, quid tales lotiones, & extractiones conjunctim & annuatim præſtent, cum ne rivus ferè ſit, cujus quidem arenæ atomus, ac ne minimus quidem Silex ſit, in quo non Metallum reperiatur, altiùs reſpicerent. Hinc ipſum Platearum lutum, & cœnum Auri ſubinde dives eſt, prout memorabile exemplum heic loci de una non infima Urbe in Orbe adducere poſſem, ſi ingratis non æquè, ac gratis inſervire vellem. His aliiſque de cauſis dico, Moderatores rerum ſubditos adigere deberent, ut huic ſtudio operam darent, (præſtaret enim hoc cœnum vel lutum quam vitra fracta & ferramenta colligere) ſingula enim collecta juvant, ut meritò Eſtra dicit, *Terram dare parvum pulverem, unde Aurum fiat*. Noſco magnum quendam Monarcham, qui interdum non tantum Auri in *Burſa* habet, quantum ejus Ruſtici, ſeu lavatores *Biſetta Auri* in pannis lavatoriis occultant, & ei furantur, unde colligi poteſt, quantum *lotionis negotium* importet.

QUARTA PERPETUARUM MINERARUM SPECIES primam quidem speciem æmulatur, sed magis artificialis est, loco enim Terræ simplicis vel Mineralis, Metalla sumuntur, & magno ingenio vapore Sulphureo continuo inflammantur, & digeruntur, accedente ignis temperato gradu, & hic labor est valde naturalis, & utilis, ego circa Plumbum taliter tractatum mira expertus sum, & non inania certè *Glauberus* de materia hac in libro suo de *Igne secreto* scribit, ubi expresse demonstrat, quod primum mobile agens, seu maturans Metallorum sit *Acidum Sulphureum*, quod experimentis non contemnendis demonstrat, & præsertim *Mineram perpetuam* construere docet, quam taliter *Viennæ* apud Philo-Chymicum quendam nomine *Hoffmullerum* constructam, & multis centenariis Metalli gravidam, propriis oculis vidi. Alibi etiam imperfecta Mineralia, ut Arsenicum, Auripigmentum, Antimonium, Coboltum, & Marchasitam taliter figi vidi. Ubi notandum, quod pulchrum visu, Metalla etiam argentum ipsum, debita proportione cum Sulphure permixtum, tostum, & requisito Ignis accurato gradu tractata massam Metallicam alicujus temporis spatio igne satis valido in pulcha arbuscula Massiva excrescere æquè ac subinde id in Mineris contingere solet. Huic Methodo innititur illa decantata transplantatio *Wilhelmi à Rosenberg*, cujus in præmonitione memini: *Montanus* de Flamma Sulphuris super Cupro liquato per aliquot tempus reagente, allegante *Morhofio* in Epistola ad *Langelottum* memorabilem recenset Historiam. Alia & longè memorabilior cum annexa Praxi mihi nota, & in scriptis ad manus Historia est ex Codice Vetustissimo, loco, Veritatem merente, ubi mediante continuâ Artificiosâ applicatione Flammæ Sulphureæ, Luna, sive Argentum in Vitrum, & tincturam convertitur, cum observationibus non vulgaribus: *Cornelium Drebbel* particulare quoddam Chymicum habuisse, ejus familiares, & cognati fatentur, quanquam nihil amplius de eo resciant, quàm quod recordentur, se continuè odorem flammæ sulphureæ in ædibus ejus sensisse, quod semper Sulphur deflagraret. Quid vel communes flammæ, si certo, & continuo gradu, sive Plumbum, sive Stannum, vel Ferrum, aut Cuprum lambant, atq; in Pulveres impalpabiles ea convertant, circa illorum perfe-

ctionem,

ctionem, & transmutationem efficere possint, experientia demonstrat, quod nempe Metalla taliter calcinata, & extracta, in primam Substantiam non amplius converti possint, sed aliam naturam induant. Hinc si Metalla in continuo fluxu detineantur, & requisitis alterantibus tractentur, illa immutari & perfici debere, jam sagacissimus *Verulamius* suboluit, cum hâc de re scripserit, & in Historia sua naturali cent. 4. Methodum proposuerit, quâ possibile sibi videbatur, ignobilius Metallum in Aurum commutare, postquam igitur requisita ejus operis recensuit, tandem num. 327. ita rem instituere jubet.

Minera Artificialis Verulamiana.

ANgusta paretur fornax, temperatusque excitetur calor, & quidem talis, ut Metallum perpetuò liquefactum conservet, non vehementior, quod ad rem vel maxime facit. Materia sit argentum, metallum maximè cum auro symbolizans cum quo decima Mercurii vivi pars imponatur, duodecima nitri justo pondere, quæ vegetando, corpusq; Metalli aperiendo serviunt. Operatio per sex Menses ad minimum continuetur, velim, & oleosas quandoq; injici substantias, quales adhibentur recuperando auro, tormentis separationum exasperato, in eum finem, ut partes arctiùs leviusq; disponantur; magnum instituti momentum, Aurum enim, ut constat, compactissimum, omniumq; metallorum ponderosissimum est, maximeque flexibile, & extensibile. Hactenus Baco Verulamius.

Non paucos futuros scio, qui Nasum ringent, quod Baconis Methodo assentiri videar, prorsus absurdissimæ; quis enim unquam vidit, vel audivit, Argentum cum Mercurio continuos sex Menses liquefactum, quin Mercurius non primo momento in Igne fusorio statim aufugerit; ergo inutilis ejus appositio & commixtio cum Argento, ad quæ respondeo, plus ad Baconis intentionem, quàm verba respiciendum, novi enim aliquem, qui Argentum diu in fluxu continebat, & per vices sem-

per Mercurium vivum injiciebat, evaporantem verò Mercurium per certum receptaculum recipiebat, & non inanem laborem perficiebat. Quid verò *Verulamius* per oleositatem intelligat sæpius injiciendam, quâ Operarii in reductione calcis Auri utantur, primo quoque aspectu ridiculum est, sed si consideremus, optimos pulveres reductorios ex Borace, fuligine, sevo, Tartaro, seu illorum Sale constare, & si perpendamus, quid hæc subjecta, sive separatim, sive conjunctim super Luna, aliisq; Metallis in continuo fluxu operentur, & præstent, occasionem fortè contrariam haberemus, & justam, tales eridendi, qui simplicia subjecta, & operationes vulgares contemnunt, seque è contra subtilibus sophisticationibus, entiumq; non necessariâ multiplicatione irretiunt & illaqueant.

QUINTA MINERÆ PERPETUÆ ARTIFICIALIS SPECIES priori quidem similis, sed longè magis Philosophica est, sicut enim antecedens Igne Sulphureo actuali agit, ita hæc igne potentiali, sive in Salis vel Terræ, sive in Aquæ vel liquoris forma, Sulphuream tamen potestatem continente, circa maturationem Metallorum, eorundemque alterationem occupatur. Prioris operationis, *Petrus Maria Caneparius Cremensis Medicus & Practicus Venetus* mentionem facit in suo tractatu de *Atramentis* cap. 47. sub sequenti Titulo.

Aurigera Minera, Natura & Arte constructa in cubilibus artis, quemadmodum in terræ cuniculis ab Archeo.

Rubea eruitur lacerta, Naturæ ope orta, è Monte Dondosolæ supra Comi urbem prope Latium lacum Italiæ, Atramenti metallici rubei genus est, quod aliis in hoc opere prævalet: verum ut exactè perficiatur, expedit in aceto acerrimo stillatitio dissolvi, mox ipsum filtri lingula transigere, inde cineribus tepidis

dis concrescere opus, quod ter reiterare debet viz. ter solvere, percolare, ac æque coagulare toties, demum ei exiccato & in pollinem molito adjicitur modica chrysocollæ portio, & ita permixta servatur, donec reliqua ingredientia parentur : superest præparare oleum è Tartaro Vini, calculove, qui eligatur albus lucidus & crassus, ex optimo, & generoso vino ductus : Id circo in unica libra olei, ex ipso calculo facti, ut moris est, obruitur totidem usifur, vulgares ipsum appellant Galli Vermillionem, prius tamen comminuatur in frustula, ad instar fabarum, quæ in matula vitrea recondere sequitur, cum oleo ad invicem, & indulgenti Vulcano commitere, ut una ferveant, quousq; olei aquositas evanescat : Reliquum verò substantiæ olei concrescet in Salem qui residebit imo vasis : tunc seligatur ab eo usifur tantum, eruatur itaq; & custodiatur.

Præterea urget occasio formare crucibulum, nempe vas fusorium singulare, quod igni fusionis, diu perdurare queat, etsi complura hujuscemodi vasa ad eliquanda Metalla sint vulgaria, non desunt enim ex terra equidem igni contumacissima forma triangulari, vel rotunda, quæ Plebi venditaria sunt, hæc tamen vix bis terve igni resistunt fusionis ; quare industriæ collegimus summè commodum esse crucibulum sculptum in lapide molari, quam molli, hoc sæpius novi, diutissimè, imo per annum repugnare igni : quibus peractis congruum erit, ut properemus ad actum constituendi mineram : quamobrem expedit in crucibulum lapidis molaris immittere unciam solis terrestris, ac totidem Lunæ terrestris, ut ad invicem æquali portione conflato igne furno fusorio liquescant, quibus fusis projiciatur uncia atramenti rubei, chrysocolla parati, & statim tegatur vas fusorium analogo suo termino quod claudat ipsum intervallo temporis quo dici possit. Psalmus Miserere mei Deus, *&c. mox rursus detecto vase adjiciatur unciæ usifur præparatæ, ut antea, & statim operiatur vas incumbendo, ut perseveret ignis absq; ulla remissione, adeo ut semper fusum, fervensq; tueatur metallum, elapsis inde viginti quatuor horis, rursus opus est patefacere, vas, & alteram adjicere unciam Solis, ac totidem Lunæ, deinde lacertæ rubeæ unciam, ac tandem usifur alteram : quod tertia vice peragendum est effluxa vigesima quarta hora, ter enim tantummodo mergitur Sol cum Luna, & reliquis in crucibulo. In posterum sat erit fundere*

Lunam

Lunam cum lacerta rubea, & usifur, omisso Sole, in reliquis idem refricatur ordo singula vigesima quarta hora, ut supra expositum fuit, aperiatur crucibulum, & immittatur Lunæ uncia una, & liquescere permittatur, mox obruatur atramentum rubeum, demum usifur: Hac igitur norma prosequendum est opus usq; ad trigesimum diem: assidue vero expedit perseverare ignem, & in vigore fusionis tueri adhuc per duos dies præter triginta; & omnibus elapsis auferatur ignis, ut omnia frigescant, Luna enim versa erit tota in Solem obrizum: totaq; operis massa constituit molem pondere triginta trium unciarum: ubi verò esset optio perennem constituere mineram, *oportet sine ulla intermissione perseverare ignem, & cum præterierint triginta dies ab incepto, incipies sequenti prima die elicere è Crucibulo unciam unam Metalli fusi, erit enim obrizum, cujus vice suggerenda est uncia Lunæ in Crucibulum ipsum, & operam navare opus est, ut liquescat cum cæteris ad invicem, mox super addatur* atramentum rubeum *præparatum: Ac inde subsequenter* usifur, *postmodum Crucibulum aperire opus requirit, ac sedulò tueri ignem, & præterita singula hora vigesima quarta idem peragere expedit, auferendo prius à Crucibulo unciam unam illius, quod erit fusum, & vice ipsius suppeditando Lunæ unciam, ut fundatur, post liquefacta immittatur* lacerta rubea, *ac subsequenter* usifur *præparatum, mox operiatur Vas, & ita singula vigesima quarta hora reintegratur Ordo ipse usque ad infinitum, duo tamen animadvertere æquum erit, unum videlicet puta, ne unum anteponatur aliis: Verùm exequatur norma supra assignata: Alterum est, virgulam ferream immittere in Crucibulum, qua frangatur cuticula dura, quæ evenit ex Metallicis ad instar crustæ, idcirco quater, & sexies, si opus erit inter diem, & noctem, singula die frangatur crusta, virgula ferrea, ut liquescat, & commisceatur, nam ita fiet juxta Votum. Hactenus Caneparius*, cujus pro more suo, & Styli & terminorum, & manipulationis obscuritas, nemini in hoc Processu passim non obvia est, adeò ut Processus hic toto commentario indigeret, quem suppeditare possem, si officii mei esse crederem, aliorum labores corrigere, malè posita emendare, omissa supplere, & obscura explanare. Si quis tamen hujus Processus fundamentum, sive rudimentum potiùs scire desideret, is Experimentum elaboret, quod olim ab *Hungaro* quodam Comite

mite & Magnate Philo-Chymico *Forgatſch Adam* nomine, Regni Hungariæ Generali accepi, probavi, & verum inveni, vel hoc ſolo nomine commendabile, quod nihil de Argento in hoc Proceſſu amittatur, & tamen ſemper aliquid Auri acquiratur, an verò cum quolibet Vitriolo ſuccedat, neſcio, quare etiam negotium non perſecutus ſum, tantum enim Vitriolorum Varietatem obſervavi, ut de Proceſſibus, qui Vitriolum pro Baſi habent, nunquam idem, & certus effectus ſponderi poſſit, ſunt namque Vitriola, quorum Oleum jam actuale Aurum in ſe continet, ut demonſtrari poteſt, præſertim in Hungarico, in hoc igitur Proceſſu *Forgatſchiano, Vitriolum Hungaricum ſumitur, calcinatur ad rubedinem, affunditur acetum terve quater diſtillatum, extrahitur Eſſentia Vitrioli, decantatur extractio, filtratur, & evaporatur uſque ad conſiſtentiam rubri Syrupi, cujus ſumuntur tres unciæ, cinabrii quinque unciæ, bene commixta humectantur aquâ Salis Armoniaci, exſiccantur lentè, & hoc repetitur terve, quater, tunc miſcetur æquali pondere calcis Lunæ, diſtillatur per Retortam, quod remanet, fulminatur in Cupella per Saturnum, & ſeparatur in aqua forti. Poteſt etiam hæc Maſſa Vitrioli & Cinnabrii ſucceſſivè in Argentum fuſum injici, ſequitur idem effectus, ſed perditur Mercurius, qui ex hoc labore non eſt contemnendus.*

Idem opus aliter ſuccedet, ſi lapidem *Pyrrmieſon* ſeu *lapidem de Tribus ſumas, & pulverizes, hujus pulveris unam unciam, Croci Veneris tres uncias capias, & cum Oleo Vitrioli optimè trita imbibas, idque tertiùm repetas, & ſicces. Tunc Lunam ſinas liqueſcere, & ſucceſſivè hunc pulverem injice, donec Luna tota friabilis fiat, & pulverizabilis (quod pondere anatico pulveris prædicti fieri ſolet) hanc Lunam pulverizatam bis detona æquali pondere cum fluxu ex octo partibus Nitri, quatuor Sulphuris, & duabus Tartari præparato, tunc hanc detonatam Lunam cum fluxu ex Nitro, & Tartaro ana tres horas igne forti liquefac, effunde in Conum, & Luna cadet in Regulum inſtar Marchaſitæ, cui adde æqualem partem Auri, & cum fluxu ex Nitro & Tartaro denuò fluat, acquires rurſus Regulum, quem miſce cum anatico pondere Antimonii, & cum ſale ex Nitro & Tartaro detonato refina hunc Regulum, Sal enim hic imbibit Antimonium & reliquam combuſtioni Lunæ, quod ſi una vice Regulus non fiat Malleabilis,*

repete laborem, donec massa sit Malleabilis, quæ si non satis sit tincta colore aureo, liquefac cum Vitro rubro gradatorio Veneris, in quo si color nimium rufescat, tunc Massam demùm semel more ordinario per Antimonium funde, & colorem acquiret gratissimum. Potest hic quoque Processus institui, ut Lapis *Pyrrmieson* cum Croco Veneris, & Oleo Vitrioli fixatus, atque in pulverem redactus successivè in Argentum fusum, cui aliquid Auri sit additum, injiciatur, isque labor continuè repetatur, donec Luna satis friabilis sit, tunc solius Nitri injectione in eodem Vase, fluxu, & igne refinari potest, quæ refinatio tam diu continuetur, donec Nitrum non amplius tingatur, tunc Scoria abstrahatur, & labor de novo cum Lapide *Pyrrmieson* repetatur, &, ut dictum est, cum Nitro refinetur, quem refinandi modum largiùs descriptum invenies apud *Glauberum in explicatione Miraculi Mundi*, qui *Mineram perpetuam* quoque pro *Mercatoribus* ex Regulo Antimonii Martiali conficere voluit, sed bonus Vir in eo cum multis deceptus est, quod in Regulo Martis aurum corporale quæsiverit, non nisi in *scoriis ejus* inveniendum, quod in Regulo tantùm *spiritualiter* lateat nonnisi *Philosophico modo* extractile, cum è contra ipsi non negassem *perpetuæ Mineræ* constructionem, si sive Martis sive Veneris Scorias debitè præparatas, sive separatim, sive conjunctim, Lunæ in-fluxu injecisset, & mediante Nitro rursus abstraxisset, & refinasset, & hæc est ratio, cur *Alexander van Suchten* primas Scorias in præparatione Reguli Martis reservari jubeat, atque illis *MYSTERIUM QUODDAM* inesse scribat, sed prævalet Lapis *Pyrrmieson* Hactenus de *Minera Canepariana*, Quod verò jam secundam Operationem attinet, nempe in liquoribus Sulphureis gradatoriis, legi poterunt quæ de Lunâ in Aurum transmutata *Claveus* in Apologia contra Erastum scribit his verbis: *Distilletur aqua acerrima & tingens, quam plerique norunt, distillata rursus distillanda est, & sæpius, dum nullæ faces post distillationem in imo vasis resederint. Magni enim refert omnia ab impura fæce, & crassitie esse purgata: Purgandum etiam est Argentum vivum vulgare pluribus repetitis sublimationibus, dum perspicuum fuerit, hinc reviviscat. Solvantur seorsim à distillata aqua acerrimâ unciæ duæ argenti purissimi. Eâdem aqua solvantur seorsim quatuor unciæ argenti vivi purissimi, misceantur soluta: distilletur*

aqua primùm imbecillo igne, dum tota ſtillaverit. Hinc augeatur gradus Caloris, ut etiam argentum vivum diſtillatione expiret, frangatur vas vitreum. In imo Vaſis Maſſam argenteam conſpicies partim cinereo, partim rubro ſub obſcuro colore tinctam: Tandem reduc in corpus. Hoc argentum etſi nondum mutaverit colorem, neque ſit aurum, purius tamen eſt, & ſolidius, quàm naturale argentum, ipſiuſque humidum magis definitum. Id circò in examine auri ſcilicet cementis, ægerrimè, nec niſi repetitis, ſæpius divellitur. Quin etiam ſolutum cum fuerit ab aqua acri ſeparationis, ramenta quædam Auri puri ſubſidere conſpicies. Hoc ſigno totam argenti Maſſam in aurum mutari poſſe judicabis, cùm ſit eadem totius, quæ & partis ratio. Hoc opus maturationis fructuum ſpeciem quandam gerit. Cum primùm enim uvæ matureſcunt, grana quidem nigro colore perfuſa conſpicies, cætera autem ſine ulla coloris mutatione, quæ tamen præcedente, & continuato calore maturatione peracta, nigra ſunt omnia. Sic ſi idem Argentum ſæpius ſolvatur ab eadem aqua acri, eique admiſceatur argentum vivum ſolutum, & diſtilletur aqua, & expiraverit argentum vivum, & Maſsa ſubſidens in Corpus reducatur, tota in aurum mutabitur. Varios etiam ſubinde colores, coctiones reiterando contrahet, dum tandem rubeus ſplendidus, fixus, & impermutabilis color apparebit, qui perfectæ concoctionis ſignum eſt. Sed magna in reductione in Corpus adhibenda erit diligentia ne nimium decidat ponderi, alias totum ferè argentum in Spiritus aquarum acrium in reiteratione operis in vaporem evaneſcet, nec aliud periculum in hoc experimento pertimeſcendum. Impedimentum hoc evitare poterunt ingenioſi, neque ratio ſuadet omnia in vulgus profundere. His, quæ Claveus ſcribit, accinere videtur decantatiſſimus ille Ariminenſis Poeta *Augurellus* in carmine ſuo de Chryſopœia ſequentibus Verſibus.

Vidi ego qui tenues argenti ritè tabellas
Spargeret, & lateris contriti pulverem, & unà
Huic virides æris ſquamas, niveaſque peruſti
Contundi micas Salis, injungique juberet,
Pulvereoſque aliis Grumos è rebus acervans,

 Quas

Quas vetat & ratio, necnon ars ipsa referri,
Hæc ne sordentis vulgi vilescat in usus,
Illa ut non ulli quæ sunt cælanda revelet:
Mox ita compositis angusta in pyxide lamnis
Subjicere inclusas arcto sub fornice flammas,
Quales crediderim torreri ad Tartari fontes,
Aut ubi Sulphureis diros premit Æthna sub antris.
At postquam ardenti fuerant hæc cuncta camino
Tosta dies, noctesque novem, tum demere Massam
Ferventem, deque ignis adhuc fervore rubentem
Abluere algentis roranti aspergine Lymphæ:
Quam simul in partes lima diduxerat acri
Exiguas Phialæ secreta in parte locabat
Artificis miri ingenium: Nam desuper undam
Fundebat, quæ mox argento excerneret aurum.
Tum viridem sensim in laticem liquere videri
Argenti vis illa prius compacta, sed imum
Vas auri sejuncta gravis ramenta petebant:
Tantus aquæ vigor est, tanta illo in pulvere virtus.

Sed quid opus est subtilibus, & ænigmaticis ejusmodi descriptionibus. *Converte Sulphur in Terram fixam, & hanc resolve in aquam*, habebis optimum liquorem gradatorium, imò ferè transmutatorium, lege, quæ *Glauber in Libro de tribus Principiis in Titulo de Sulphure* sub finem de ejus fixatione, & conversione in liquorem scribat; ubi ait, *Saturnum in eo digestum quatuordecim dierum spatio medietate in argentum mutatum esse*, quandoquidem verò fateatur, reductionem Sulphuris fixi in liquorem perdifficilem esse, ad aliud delabitur inventum, quod quoque *Perpetuam Mineram* vocat, in eo consistens, quod cineres communes misceat cum hoc Sulphure fixato, cupellas & cineritia inde formet, super iis Saturnum fulminet cum Luna, & fulminata reducat. Sed hic labor potius spectat

ad 7. *meam Mineram ad Processum Grillianum*, estque multò difficilior priori. Facili enim negotio, & perpetuo augmento Sulphur commune in terram fixam capitis mortui Vitrioli instar convertere, hancque terram fixam, & insipidam rursus perpetuo augmento in aqueum liquorem, sive oleum reducere scio, Vitrioli Oleo non absimile, quod vera Terra liquida est, & forte à nonnullis non immerito *Oleum Philosophorum* vocata, quod nulli mirum, & impossibile, ac rationi contrarium esse videatur, cum enim clarè constet, ex aqua Terram fieri posse, dubitandum non erit, Terram quoque in aquam reduci posse, sive Terram esse *aquam condensatam*, & aquam esse *Terram Fluidam*, quæ vicissitudines rarefactione, & condensatione prudentis Distillationis seu Operationis Chymicæ cuilibet ad oculum Demonstrari possunt, ubi quoque admirandi effectus conspiciendi, qui ex solventibus oriuntur, quibus Terreæ atomi rarefactæ insunt. Sed quoniam tamen hæc Mysteria propter alias rationes non in vulgus spargenda sunt, merito abstineo, & tantum modò usum *Spiritus Nitri*, ritè tamen præparati commendo attestatione illorum fretus, qui veritatem dictorum meorum sciunt, dico enim talem Spiritum multò plus ex conversione Lunæ in aurum possessori suo lucrum reddere quam Bancum sive celebris illa Argentaria Amsterodamensis suis Depositariis annuatim Interesse pro centum reddat: Unde liquor ille RUSTICI TRIBUTARII nomen apud quosdam obtinuit.

SEXTA MINERÆ ARTIFICIALIS PERPETUÆ SPECIES, est tota quanta Philosophica, hinc etiam *Minera Philosophica Perpetua* vocatur, & in eo consistit, ut Aurum per certum quoddam Argenti vivi genus in Mercurium resolvatur, qui & Corium, & Retortam transit, & qui fixatus aurum Corporale exhibet, hinc Vocabulum *Particulare Philosophicum* ortum, si nempe particula hujus Pulveris fixi in igne in Aurum reducatur, & vendatur in Usum Civilem, sed reliqua Particula Pulveris cum tribus Partibus convenientis Mercurii denuò misceatur, & ad fixationem ponatur, ita singulis circiter Mensibus medietatem eximere, & in Aurum reducere, reliquum verò perpetuò augmentare poteris, habes enim *fer-*

mentum perpetuum, quod Aurum Physicum, seu Philosophicum vocant, modò tibi non desit *accrescibile*, *& fermentabile*, nempe requisitum nostrum Argentum vivum, quod non nisi totum *Aurum Fluidum*, nempe potentiale Aurum est. Ubi quoque curiosum visu est, quod Argentum, sive Aurum, cum Mercurio Amalgamatum sive in via liquida, sive sicca, in pulcherrimas arbusculas excrescat, nulli Aurifabro imitabiles, quippe quæ, & fructus suos ostendant, omnia mirum in modum concinna, unde talis excrescentia *Arbor Philosophorum* vocari solet. Possem heic loci multa suggerere, non curiosa modò, sed & utilia, verùm quoniam Deus hanc *Mineram* tantùm pro Philosophis creavit, in Politicum eam usum deducere nefas, & piaculum esset, quæ tamen *Claveus* de hac *Minera Perpetua*, ejusque Augmento æterno, sc. de Mercurii convenientis proprietatibus scripsit, vera sunt, rationi, & Praxi consentanea, qui enim vidit, pariter testari potest, proinde ejus verba hîc subnectere volui, ut qui *Mineræ hujus Philosophicæ* conditiones tam irrationales & impossibiles, ac difficiles esse existiment, ratione & experientia in contrarium convincantur. Tacere hic jubeor propter indignos, aliàs toti Orbi paucis lineis oculos aperire, & vaticinium de *Anno hoc octuagesimo* adimplere possem, sed quoniam mala non facienda sunt, in contemptum, & vindictam paucorum, ut odium, & damnum inde exultet, ac maledictio omnium Philosophorum, *Clavei* sequentia adjecisse, & *Mercurium hunc Homogeneum* commendâsse sufficiat.

Sed quoniam *Claveus* fusè, & latè hæc omnia exponit, nolo chartas has meas contra morem meum alienis literis replere, sed potiùs in compendium redigere, extractum ergo brevissimum, & magno studio à me ex *Claveo* excerptum Lectori propinabo, quod tale est.

Postquam Author doctissimè, & profundissimè totam Historiam de Mixtione, & accretione, Metallis præ aliis propriâ, exposuit, & solidè demonstravit, nihil posse Auro accrescere, quod non cum illo priùs queat intimè uniri, & quod talis unio non possit fieri, nisi per solutionem radicalem, & quod talem Solutionem necessario, & ex cursu Naturæ consequi debeat radicalis coagulatio, & fixatio.

Postquam

Poſtquam Author porrò graviſſimis Argumentis contra Eraſtum Philoſophatur, & demonſtrat, Materiam Metallis, præſertim Auro, & Argento accreſcentem nullam aliam magis eſſe convenientem, & homogeneam, præterquam argentum vivum: *Poſtquam* rationibus, & Praxi convincit, Argentum vivum commune nimis eſſe aqueum, crudum, mortuum, inanime, & indefinitum, ac proinde auro rationaliter ſolvendo in idoneum. *Poſtquam* argenti vivi communis correctionem, acuitionem, & animationem docet, & commendat, corporum tamen Mercurium præfert, in ſpecie Lunæ, *poſtquam* profitetur, ſe Mercurium Corporum præparare poſſe, mediante Mercurio, & quod Mercurium Jovis in Argentum mutaverit. *Poſtquam* itidem Mercurium Antimonii, Marchaſitæ, Biſmuthi, & Saturni commendat, eorumq; præparationem juxta *Gebrum* quoq; explicat. *Poſtquam* definitionem Mercurii homogenei exponit, nempe quod non ſit, niſi potentiale Aurum, gravior, & minus evaporabilis, quàm communis. *Poſtquam* deniq; Lectori aureum hoc monitum inculcat (verba ſunt Authoris) *conſtans ergo ſit, & ratum, nullam aliam materiam Argento, & Auro proximiorem eſſe apud Artem, quàm Argentum vivum tam vulgare, quàm quod Metallis imperfectè miſtis ineſt. In illud, ut materiam, omnes conatus impendant, quicunque Chryſopæiæ fructus expectunt: Profligetur omnis alia materia Sulphurea, unctuoſa, inflammans, adurens, inflammabilis, & aduſtibilis.* SOLA SUBSTANTIA ARGENTI VIVI AQUEA SUBTILISSLIMA, VISCOSA, INDISSOLUBILIS, NULLIUS IGNIS ARDORI CEDENS SIT PRO MATERIA ARGENTO, ET AURO PROXIMA. *Ipſum enim eſt quod ignem vincit, nec ab Igne vincitur* (& ut Author explicet quid per talem ſubſtantiam Mercurialem intelligat, ne Lector in eâ erret, & vulgarem pro Philoſophica ſumat, ſequentia pro diſtinctione addit) *Neque verò exiſtimandum eſt, Argentum vivum, quod ſolvendi Aurum obtinet facultatem eſſe illud vulgare, quod palam à Pharmacopolis, aut Mercatoribus venit, cum enim à corpore, quod ſimilitudine totius Subſtantiæ Aurum referat, & temperamento ſit calido, humido, ſolutionem ejuſdem Auri præſtare oporteat, illam quidem ſimilitudinem Argentum vivum commune obtinere negari non poteſt, temperamento autem eſſe frigidiſſimo, certum eſt, & maximè*

indefinito, sed aliunde Argentum vivum sumi debet, quod nulla arte, sed primo quoque contactu & attritu cum Auro non minùs coeat, & misceatur, quam Aqua Aquæ, jam contemplare altiùs, quodnam sit illud corpus. Postquam inquam, Author noster hæc omnia, utpote tanto Philosopho digna, exactissimè, & scrupulosissimè exposuit, tandem Praxin, nempe constructionem sui *Augmenti perpetui* aggreditur, prout sequitur.

Minera Philosophica Claveana, seu Augmentum perpetuum Solis Lunæ & Mercurii.

SUmatur drachma Argenti vivi animati, eiq; admisceatur drachma Argenti, vel Auri in calcem modo ordinario per Mercurium redacti. Duæ drachmæ scilicet Argenti vivi animati, & calcis argenteæ, vel aureæ simul mistæ, lento primùm igne, post aucto sensim usq; ad ignitionem maximam, decem dierum spatio decoquantur, dum in pulverem candidum, vel fulvum desierint. Huic deinde pulveri æquale pondus ejusdem Argenti vivi animati adjiciendum, miscendum, concoquendum ut prius, dum in pulverem abierit, & colorem candidum, vel citrinum contraxerit, atq; ita iteratis vicibus, æqualitate ponderis servatâ, omne argentum vivum animatum in pulverem album, aut rubeum, sive citrinum vertetur. Hic pulvis in pillulas albumineovi immisto formatur, & in portiunculam auri vel Argenti sensim projectus, in argentum vel Aurum purissimum transmutabitur.

Et tractatu de ratione progignendi lapidis Philosophici, eundem Processum cum pluribus circumstantiis repetit, & hæc addit: *Idem argentum vivum animatum (cujus beneficio diximus, argentum vivum vulgare libentiùs coire cum calce Auri, quàm Aquam Aquæ misceri) augetur in infinitum, si Auro rursus, & novo Argento vivo admisceatur ea, qua diximus, arte.*

Quamvis

Quamvis Author noſter ſat clarè, & fideliter Artem tradiderit, non pauca tamen venient Lectori in Praxi difficilia, Philoſophi enim Chymici, ut cunque fideliter egerint cum Lectoribus, nunquam tamen ad verba ſua, ſicut neq; Politicialligari ſe voluerunt. In omni enim Scripto potiùs ad ſenſum, & Materiam, quàm ad ſcribendi modum, & literam reſpiciendum eſt, nec minus enim in Philoſophia Hermeticâ, quàm in Juris prudentiâ Circumſtantia jus variat. Sic ſi Author noſter in eò variare videatur, quod nunc duas, nunc tres partes Mercurii animati ſumat, nunc Mercurium vulgarem animatum commendet, nunc Mercurium corporum præferat, nunc Aurum, & Argentum per Amalgamationem, per Corium trajicere, & per Retortam diſtillare jubeat, & tamen id in Praxi non ſuccedat, tunc ſciendum eſt, Authorem ſeipſum aliis in locis explicare, vel juxta ſenſum, & non literam intelligi velle, e. g. quando in pondere variat, ſe ipſum explicat. *Itaque calcis aureæ unica eſt uncia, Argenti vivi animati tres, nec tamen ſi plures, tribus unciis Argenti vivi animati miſcerentur neque ad quinque, quicquam eſſe periculi, ſemen enim celerius ſolveretur, ſed tardiùs concreſceret, & coagularetur.* Item, *Argentum enim vivum à ſtanno, Plumbo, & ære ſumma arte prolicitur, & calci argenteæ, vel aureæ admiſcetur, ut in ſuperiori traditum eſt, concoquitur, & in corpus argenteum, vel aureum reducitur. Sed nullum ex corporibus omnibus Metallicis argentum vivum Calci aureæ admiſtum celerius & perfectius mutatur, quàm quod ab Argento puro arte prelicitur.* Item, *Dixi, Cauſam efficientem diducere Argentum vivum à Stanno, Plumbo, Ære, & Ferro. Ipſa enim non ſunt proxima Materia Argento, aut Auro, ſed propinqua tantum, ideoque diſſolutione ſimplici ſecernenda eſt Materia proxima ab eorum Materia, quæ eſt argentum vivum. Nec refert, fuerit nec ne fluidum illud Argentum vivum, dummodò ab omni ſorde, & ſubſtantia, ab Argenti vivi natura aliena, purgatum fuerit: imò quò perfectius concoctum erit, proximius erit ſubjectum. Si enim à Materia definiendum ſit nobis Argentum, & Aurum, profectò nihil aliud erit utrumque, quàm Argentum vivum purum, ab omni Subſtantia aliena defæcatum, & definitum, & coctum ſecundum cujuſque gradum. Aurum enim purius, longeque magis decoctum uſque ad extremum naturæ Metallicæ, argentum minus.*

Hæc

Hæc ita se habere ex mutuo amplexu argenti vivi, & auri & argenti, tum vero ex similitudine in iisdem accidentium quorundam propriorum in superioribus manifestum est, tum quod Arte ferè aurum in argentum vivum fluidum solvitur. Item, *Qui argentum vivum vulgare partem esse seminis nostri negant, frigidiorem qualitatem causam esse, propter quam solvendi Auri facultatem non habeat, asserunt, humiditatem nimis indefinitam, volatilem, & spiritualem, propter quam figi cum eo non possit. Argento autem vivo, arte ex cæteris prolicito, majorem à naturâ digestionem inesse.* Item, *Cum sit scopus humidum sicco unire, & utrumque figere fixione firma, & solida. Hinc in observatione uniuscujusque gradus externi hæc erit Lex, ut sit æqualis Calor, & temperatus, qui semen utrumque mistum, alterare possit, & non in vaporem rarefacere: Si igitur Argentum vivum vulgare animatum misceatur Auro, remittendus erit gradus caloris, initio Operis est enim magis indefinitum, & volatile, sin ex cæteris Argentum vivum, arte prolicitum, eidem Auro misceatur, paulò intensior adhibendus erit Caloris gradus. Hujusmodi enim argentum vivum cum sit crassius, magisque à natura decoctum, majorem vim ignis tolerat, nec tamen facilè à calore igneo evolat in fumum, uti vulgare.* Item, *Atqui ex Aristotelis Doctrina didicimus, Concretionis Causam partim esse siccitatem Terræ, quæ humido auri inest, ipsumque constringit, partim verò frigus, & siccum externum, quæ vapores (qui sunt proxima Metallorum materia) intra saxa densant, & cogunt: Ergo humidum internum, & humidum & calidum externum, causæ effectrices erunt solutionis auri in humidam substantiam. Humidum autem hoc externum ejusdem naturæ oportet esse cum humido auri, quale est humidum argenti vivi, ut utrumque quantitate suâ siccum auri solvere possit. At quominùs erit frigidæ qualitatis, humidum hoc argenti vivi eò promptiùs solvet aurum. Idcirco improbare nolim opinionem eorum, qui è plumbo, stanno, Bismutho, aut stibio solent argentum vivum prolicere, minùs enim argento vivo vulgari frigidum est, & paulò magis digestum, ac definitum est; Et audio multos iis uti ad solutionem auri, & ex utroque mixto, tanquam vero semine opus perfecisse:* His omnibus prædictis, Mercurium Corporum commendantibus, uno flatu in sequentibus Classicum canere noster Author videtur, quando expressè

Mercurium

Mercurium communem commendat præ omnibus aliis; Verba Authoris hæc sunt. *Sed nec improbandus sum, si dixero Argentum vivum vulgare alteram esse seminis partem, si modò portinculæ Auri mistum, & verè unitum priùs fuerit, tunc enim appellatur, per translationem, argentum vivum animatum, non quod animam habeat, est enim inanimum, sed quod veluti anima calidum reddit animal, quamdiu est in corpore, sic Aurum argenti vivi frigiditatem arcet, & temperat, cum eidem verè mistum est. Lapidis enim Philosophici, seu salis aurifici (qui nihil aliud est, quàm aurum longè magis auro naturali decoctum) minima portio infinitas argenti vivi partes à nimià frigiditate vindicat, & temperat. Huic argento vivo animato insistendum potiùs est, quàm ei, quod ex metallis arte prolicitur: hoc enim non nisi magno artis ingenio, multisque laboribus, & sumptibus à metallis educitur. At ingentem argenti vivi vulgaris copiam habemus, & facilè purgari, & auro misceri, eique uniri potest, ut mox dicam. Igitur ut quæstioni huic finis imponatur, argentum vivum è plumbo, vel stanno, vel stibio arte prolicitum, vel vulgare præparatum, & animatum (liceat nunc, & posthac vocabulis artis uti, ut omnia significantiùs dicantur) est altera pars seminis Salis nostri aurifici, & utrumque mistum verum est semen ejusdem.* Ubi Lectorem admonitum volo, ut animadvertat, cur *Claveus* Mercurium communem præferat, nempe quia in ingenti copia haberi, facile purgari, & auro misceri, ac uniri possit. Sed cui Auro? nempe tali,quod Argenti vivi frigiditatem minimâ portione infinitas partes vindicare, calefacere, animare, & temperare queat, quod non *aurum commune* esse, ipse indicat, nempe longè magis auro naturali decoctum, quod est aurum Philosophorum, & aurum Physicum, quo Mercurii Corporum abundant, Mercurius verò vulgaris multo studio, & labore id ex aliis corporibus extrahere debet,adeò ut cui nota sit facilis Mercurificatio Corporum, illa meritò præferendà sit Mercurii communis animationi, & cui hæc posterior facili Methodo nota sit, è contra præferatur Mercurificationi corporum, sic contradictoria conciliari possunt, quæ in hoc unico concordant, quod Mercurium animat, & homogeneum reddit, ignis nempe internus, anima seu Aurum Physicum. Rursus sibi *Claveus* contradicere videtur circa præparationem Mercurii

Corporum, aliquo enim in loco dicit: *Quod autem in corporibus metallicis insit argentum vivum, ex eo quodammodo judicatur quod fusa, & igne liquata omnia argentum vivum fluidum conspiciantur. Equidem vidi, & novi ex omnibus Metallis argentum vivum fluidum excernere beneficio argenti vivi vulgaris. Abluendo enim, & macerando perfectè, quicquid impurum est, & à natura vivi Argenti alienum, abit in fæcem, quod superest, vaporario calore solvitur.* Deinde alibi circa præparationem Mercuriorum è Plumbo, Stanno, & Regulo Stibii ea ignis excellentis vi vult sursùm ferri, donec vapor quidam siccus ascendat, lateribus vasis in frigido densetur, & concrescat, quem Oleo Tartari macerari, teri, & sic in substantiam fluidam argenti vivi à terrena fæce vindicatam reducere vult. In hac posteriori Mercurificandi Methodo *Gebrum*, in priori verò *Alexandrum à Suchten* sequutus, (cujus Processus sub varia larva hodie in orbe vagatur.) Ego hoc contradictorium sic distinguo, metalla, quæ non facilè sublimabilia, faciliùs autem amalgamabilia sunt, illa faciliùs cum Mecurio vivo Mercurificantur. Illa verò, præsertim Mineralia, ut Antimonium, quæ facilius sublimari possunt, quàm amalgamari, faciliùs etiam ista via sublimationis Mercurificari possunt, quod plumbo etiam convenire potest, ut utraque in id Methodus mercurificandi cadat, nam & amalgamatur, & sublimatur facilè, sed una via est longior, altera brevior, una copiosior, altera tenuior, prior multis, posterior ob instrumentorum defectus, & malè intellectam sublimationem *Gebri* paucis cognita (ut enim ingenuè fatear, non credo, quenquam quid solidi circa Mineralia & Media Metalla acturum nisi *Gebrianam* Sublimationem noverit, & non credo *Gebrum* in ulla re Lectori imposuisse, quàm in hac ipsa. Certè *Glauberus* pessimè se prostitutum sensit cum sua *Minera perpetua*, quam ad istam Methodum cum Sublimatione Saturni & Salis instituere conabatur, interim tamen Vir bonus optimum habebat conceptum, sed levissimum in via sibi obvium scrupulum removere non poterat, eo quod studiorum communium, in primis verò Phisophiæ *Gebrianæ* ignarus fuerit, conjuncta separans, & separata rursus miscens. Sisyphi molem miser agitans, cum Geber suas sublimationes ob separationem & purificationem instituat

furno,

furno, & modo certè paucis cognito, & tali, quòd facilius fit eum ex seipso invenire, & se invenisse Gebrum saltem in testem inventi vocare liceat) utraque autem via Mercurificationis prudentem Artificis manum requirit, neque solus communis Mercurius sine prævia acuitione sui Salis centralis, nempe augmentatione potestatis resolutivæ id faciat, neque sola sublimatio Corporum sine separatione Terræ arsenicalis id præstet. Adeò quod in duplici istâ via, summa industria, & cautela adhibenda, hinc etiam Author noster non adeò ad literam intelligendus sit, quando de Amalgamatione Auri cum Mercurio, & trajectione per Corium mentionem facit, certè Experientiâ & meo maximo damno loquor, quod Aurum cum Mercurio communi etiam cum centum partibus Mercurii nec Corium, nec Retortam transeat, cum è contra cum pauca quantitate Mercurii debitè acuati id ipsum optimè præstet. Hæc aliaque proinde observanda esse in hoc *Claveano* Processu præmoneo, quem ut paucis literis pro Conclusione Lectori ob oculos etiamnum sistam, dico, Metalla constare ex Mercurio, quod patet ex illorum pondere, tantum in se continere Mercurii, quantum accedunt ad pondus auri, reliquum esse terram separabilem, quâ separatâ, Metalla resolvi in Mercurium, & cum omnium rerum finalis motus Physicus de liquido in solidum, & è contra è solido in liquidum tendat, necessarium est, Metalla non modò mercurificari, sed & Mercurificata recongelari, & figi posse, quod per solam mixtionem contingit, mixtio autem per ignem, & calorem causatur, ut *Scaliger* contra *Cardanum* demonstrat. Hinc quæ ad Calorem faciunt, etiam ad mixtionem, & alterationem facient, unde trituratio, & digestio mixtionis ancillæ sunt. Intentio itaque Authoris hæc est, *Mercurium reddere homogeneum, ut aurum vel argentum radicaliter possit solvere, & hinc etiam radicaliter cum eo figi*, Mercurii verò homogeneitas in *septem* proprietatibus consistit. I. Ut majus habeat Sal resolutivum. Hinc in digestione à Metallis terreas atomos intimè eis permixtas debito ignis calore, & convenienti tempore separet, quibus separatis, reliquum in Mercurium convertatur, adeò ut æterna Mercurii augmentatio inde sequatur, sicut una libra glaciei in aquam resoluta, omnem glaciem successivè in aquam resolvere

 posset.

poſſet. Sciat verò Lector, Mercurium talem revivificatum non inſervire deaurationi Aurifabrorum, eſt enim ſummè reſolvens, reddit aurum volatile, & perforat argentum deaurandum. 2. Ut ſit in tali Mercurio homogeneo ignis potentialis, qui ad contactum Auri ex vi reagente incaleſcat, (quanquam etiam Lector hoc ſcire debeat, hanc incaleſcentiam ſubinde in Mercurio tali perdi, ſi nempe diu ad auram ſteterit, & humiditatem attraxerit) mediante quo Igne fæces ſuas à Centro ad circumferentiam ejicit, ac *ſeipſum perficit ſine ulla alia Subſtantia vel re*, uti Philoſophus loquitur, & ſine hoc igne nulla etiam cum Auro vera foret hujus Mercurii reactio, & Philoſophica calcinatio. Unde circa hunc liquidum ignem omnes Philoſophorum tropi verſantur, quod nempe in toto opere nihil difficilius ſit niſi regimen Ignis, puta hujus, ad exigentiam & proportionem ſuæ Materiæ i. e. ſicci ad humidum. 3. Ut Mercurius homogeneus, tingens in ſe ſulphur habeat, quod Metalla, præſertim argentum, colore aureo tingat, & quod hæc aureitas tamen non fixa ſit, ſed fixari poſſit, & quod iſta fixatio variet juxta gradus volatilizatæ talis tincturæ, & quod talis tinctura ſit Aurum Phyſicum ex imperfectis Metallis quibuſdam, eo ſcatentibus, extractum, quanquam etiam ex Auro communi, ſed non tam copioſè & facilè extrahi poſſit, & quod Mercurius homogeneus tantum hujus auri Phyſici debeat habere, ut ſit revera *aurum currens*. 4. Quod Mercurius homogeneus proinde ſit concoctior, & fixior in Igne, nec tam citò evaporans, & ſublimabilis, ſicut Mercurius communis, unde fortiorem ignem tolerare, ac facilè cum Metallo quodam perfecto, etiam per ſe figi poſſit. Novi qui ex duabus drachmis talis Mercurii unam drachmam optimi auri in fixatione obtinuit. 5. Talis Mercurius debet minus ſpatium occupare & tamen plus ponderare communi Mercurio, quod evidens ſignum eſt, magis coctum eſſe, tranſit autem a duodecim gradibus ad ſummum Sex. 6. Unde conſequitur, talem Mercurium etiam craſſiorem, & ſpiſſiorem communi Mercurio eſſe debere, & licet corium tranſeat, ac Retortam, talis tamen eſt conſiſtentiæ, ut cultro ſciſſus non amplius concurrat, ſed axungiæ inſtar ſe habeat in Aquæ Fortis ſolutione proinde varians. 7. Et ultimò, ut perfectè homogeneus ſit, quod apparebit in dige-

ſtione,

ſtione, ſi nihil nequè amplius pulveris nigri ejiciat, vel ſi ejectus pulvis niger aurum ſit, vel ſi aurum ipſum cum tali Mercurio digeſtum *in atrum pulverem convertatur*, *qui tamen non ampliùs poſſit in antiquam Auri formam converti*, de quo lege *Barnandi* Proceſſum, & *Fernelti de abditis rerum cauſis*. Ex quibus ſeptem proprietatibus *Mercurii Homogenei* ſequetur, aureæ formæ introductio multiplicativa in Metalla, quæ tinctura eſt, cum tamen noſter hic Author accretionem tantummodò anaticam deſideret, quæ eò minùs ipſi negari, ſed eò faciliùs concedi poteſt, ſi qui *Mercurium talem homogeneum* non exiguo labore, ſolicitudine, & tempore præpararunt, adeò deſipiant, ut eum ulteriùs in tincturam promovere neſciant, ſed Auro affigere, & in Aurum reducere cogantur, cujus fortè ſolo pretio reſpectu laborum non contenti multi à tali augmento perpetuo deſtiterunt, *cujus pars accreſcens nobilior eſt, concreto*, hinc prudenter noſter Claveus ait, *quod ſi ultra progredi liceat, auſim affirmare, Argentum vivum taliter animatum nihil alind eſſe, quàm Argentum, & Aurum crudum, & indefinitum, quod à cauſa efficiente definitum ſtatim in illa tranſit.*

Sed prout ingenium Hominis, iſtius eſt naturæ, ut alta ſemper, dura, & impoſſibilia inveſtigare, ſuperare & conciliare deſideret, ita his noſtris temporibus inventi ſunt, qui Argenti vivi acuitionem, & animationem leviori, & breviori via inveſtigarunt non in finem ad opus Philoſophicum, neque etiam ad augmentum, & particulare Philoſophicum præcedens, ſed tantum per accidens in ordine ad ſeparationem iſtius Auri, quod Metallis imperfectis ineſt, ſed ſub illorum fœcibus arſenicalibus ita occultatur, ut communi ſeparatione in lucem non prodeat, ſed tenaciſſimè, & in intimis atomis ipſis adhæreat, videntes autem, & reverâ comprobatum habentes, *Metalla omnia nihil aliud eſſe, niſi aurum particulis terreis heterogeneis circumdatum* (ut Doctiſſimè Claudius Berigardus Philoſophus Paduanus in circulo Piſano demonſtrat) & obſervantes, particulis contrariis ſemotis reliquas ſibi fortius cohærere, ſpagyricæ nomen in hoc officio experiri volentes, ſeparationem Philoſophicam inſtituerunt, & proſpicientes, quod nihil in Mundo ratione ponderis majorem haberet convenientiam cum Metallis, præterquam Mercurius, & quod corpora in Mundo

eſſentialiter

essentialiter non magis discreparent, quàm ratione quanti, meritò judicarunt, Mercurium optimum separatorem fore, quippè qui minimas atomos successu temporis extricaret, resolveret, leviores ejiceret, graviores retineret, uniretque, præsertim cum in Mercurio non separatricem modò quandam, verùm etiam collectricem facultatem observarent, mediante quâ, corporibus ingressum daret, & sustentaculum Metallicum seu habitaculum, quæ alias ex regno Minerali exulabant. Et quoniam nullum corpus misceri potest in intimo, nisi resolvatur in minimo, idem quoque per Mercurium fieri posse, calcinatione Philosophicâ observarunt, adeò quod prorsus ipsum ad institutum, & conatum suum unicè, & adæquatè facere posse, atque ita verum medicamentum physicè & politicè contra pediculos esse, judicaverint.

Subjecta ergò sumpserunt, in quo Sulphur Auri in quantitate continetur, illa Mediantibus aliis duobus Subjectis Mercurialibus, præpararunt, conjunxerunt, & sic Amalgamationi idonea reddiderunt, tunc cum quantitate Mercurii miscuerunt, digesserunt, solverunt, & sic una fidelia duos parietes dealbarunt, Aurum nempe commune, quod in his corporibus per minima impactum erat, liberarunt, terramque heterogeneam simul separarunt, quâ separatâ reliquum Corporis in Mercurium reductum, & hic hoc modò spirituali, embryonali, & potentionali Sulphure aureo, seu Auro Physico impregnatus est, quem taliter, cum augmento qualitatis, & quantitatis sivè pro Opere Philosophico, sive pro Minera Philosophica gratis habuerunt, solventibus fæcibus terreis, & auro corporali inde producto, impensas, & sumptus totius operationis, prout de hoc Experimento, magnis quibusdam probis facto, testimonia adducere possem sufficientissima. Adeo quod *hæc operatio vicaria esse possit Minera, & radix præcedentis Philosophicæ* Claveanæ, & tantum de illa satis.

Minera

Minera Physica Perpetua Lunaris & Solaris LULLIANA.

PRæcedentem Mineram Author noster Claveus è subtilissimo Raijmundo Lullio Majoricano Philosopho, Anglis non incognito, eruisse, & excoluisse videtur, unde Lectori Philo-Chymico non ingratum futurum spero, si illum ad ipsa fundamenta, & radices hujus Mineræ deduxero, enimverò juxta illud, *purius ex ipso fonte bibuntur aquæ.* Apud nullum etiam Philosophum *Mineræ Physicæ perpetuæ* terminus,frequentiùs, & solennius, quàm heic loci apud *Lullium* legitur, nullibique clariùs, & fidelius scripsit, quàm in hâc suâ *Clavicula*, quàm proinde etiam *Apertorium* vocat. Placuit ergo nonnulla exinde Lectori ob oculos ponere, sed pauca & tantummodò ad rem facientia, sic itaque exorditur *Lullius.*

Nos appellavimus opus hoc nostrum Claviculam, quia sine hoc præsenti Libro nullus potest intelligere, quæ scripsimus in nostris aliis Libris, in quibus totam artem complevimus, licet verbis obscurioribus pro ignorantibus. Scripsi multos Libros, & prolixos sub sectionibus, & iis obscuris, ut in nostro testamento apparet, ubi de Principiis Naturalibus egimus, ubi omnia sunt posita, quæ ad artem faciunt, tamen sub Martello in primo textu Philosophiæ. Item in nostro cap. de arg. viv. Philosophorum, & in 2. & in parte test. DE EXUBERATIONE MINERARUM PHYSICARUM, & in nostro Libro de quinta essentia. 1 de 5 essentia auri, & arg. Deinde in aliis Libris à me factis, ubi tota est ars completa: Sed Secretum occultavimus pro posse. Cæterum quia sine hoc Secreto nullus potest ingredi MINERAS PHILOSOPHORUM, neque aliquid facere, quod ipsi possit prodesse, quare juvante Altissimo, cui placuit hoc Secretum nobis revelare, sine ulla fictione artem totam declarabo. Et ideò cavete, Secretum revelare improbis, sed vestris amicis intimis, quamvis nulli dare

debeatis,

debeatis, cum ſit Dei Donum, qui hoc dabit, cui volet. Quod qui habebit, ſempiternum habebit Theſaurum. Cognoſcite igitur per perfecta imperfecta emendare. Sol eſt Pater omnium Metallorum, & Luna mater, quamvis Luna claritatem recipiat à Sole. Ex iſtis duobus totum pendet Magiſterium. Sed quia Metalla tranſmutari non poſſunt, teſte Avicennâ, in Mineralibus, niſi reducantur in primam Materiam, quod verum eſt. Quod niſi reduceres in Argentum vivum non vulgare, hoc eſt, non volatile, ſed fixum: vulgare verò eſt volatile & plenum frigiditate phlegmaticâ, & propterea indiget reduci per argentum vivum fixum, magis calidum, & ſiccum, in contrariis qualitatibus, ac argentum vivum vulgare. Quare vobis conſulo, O amici mei, quod non operemini, niſi circa Solem, & Lunam reducendo eos in primam materiam, Sulphur & argentum vivum noſtrum. Idcirco filii, habeatis uti hac materiâ venerabili, & vobis juro, & promitto, quod niſi ſumpſeritis argentum vivum iſtorum duorum, vos tenditis ad Practicam, tanquam cæci ſine oculis, ac ſenſu. Quare filii, rogo ambuletis in luce oculis apertis, & non tanquam cæci cadatis in foveam perditionis.

De Differentia Argenti vivi Vulgaris, & Argenti vivi Phyſici.

NOs dicimus, quod Argentum vivum vulgare non poteſt eſſe Argentum vivum Philoſophorum, quocunque artificio præparetur, quia vulgare non poteſt in igne detineri, niſi per aliud argentum vivum corporeum, quod ſit calidum, & ſiccum, & magis digeſtum. Propterea dico noſtrum Phyſicum magis fixæ eſſe, calidioriſque naturæ vulgari: Et ideò, quia Argentum vivum noſtrum corporale eſt converſum in Argentum vivum currens, non tingens digitos, & quando commixtum eſt vulgari, junguntur, & amplexantur ſe vinculo amoris, abſque eo, quod nunquam ſeparentur ab invicem, veluti aqua mixta cum aqua, quia ita eſt naturæ placitum.

tum. Argentum verò vivum noſtrum ingreditur, & commiſcetur actualiter alteri vulgari, deſiccando ſuam humiditatem phlegmaticam, & tollendo frigiditatem ex corpore, denigrans tanquam carbonem, quod poſtea in pulverem convertit. Nota igitur quod Argentum vivum non poteſt eas operationes præſtare, quales noſtrum Phyſicum, quod in omnibus ſuis qualitatibus habet calorem naturæ veri temperamenti, & propterea vulgare vertitur in ſuam naturam temperatam: quinetiam aliquid aliud facit, nam poſt ſuam tranſmutationem convertit in purum Metallum, hoc eſt, in Solem, aut Lunam, prout eſt extenſum, aut de Sole, & Luna, ut oſtenditur in ſecunda parte noſtræ practicæ. Præterea aliquid majus habet, mutat enim, & convertit vulgarem Mercurium in medicinam, quæ tranſmutare poteſt imperfecta Metalla in perfecta. Præterea vulgarem in verum Solem, & Lunam meliorem, quàm de Minera. Nota rurſum, quod uncia noſtri Mercurii Phyſici centum Marcas facere poteſt, & uſque in infinitum cum argento vivo vulgari, ſine eo, quod MINERA UNQUAM DEFICIAT. Præterea aliud volo vos ſcire, quod Mercurius non rectè miſcetur, neque perfectè cum corporibus, nam Spiritus non poteſt miſceri cum corporibus perfectè, niſi reducta fuerint in ſpeciem naturæ. Et idcirco cum voles miſcere Mercurium, aut Solem aut Lunam Vulgarem, ſunt reducenda illa corpora in ſpeciem Naturæ, quod vocatur argentum vivum vulgare per vinculum amoris naturalis, & tunc maſculus jungitur femellæ. Quia argentum vivum eſt calidum, & ſiccum actu, argentum vivum vulgare eſt frigidum, & humidum paſſivè ſicut femella, quæ continetur in ſuis domiciliis cum calore temperato uſque ad eclipſin. Suntque nigra facta, ut carbones, quod eſt ſecretum noſtræ veræ diſſolutionis, & ex hoc tandem verè connectuntur inter ſe, ita quod nunquam ſeparentur ab invicem, fiuntque pulvis albiſſimus, qui ſunt Maſculi, & Feminæ generati vero amoris vinculo. Hi tamen Libri multiplicabunt ſuas ſpecies in infinitum, nam de una uncia hujus pulveris tu facies partes infinitas, reduces in Lunam meliorem omni metallo de minera.

De Multiplicatione Argenti Vivi Nostri.

REc. Lunæ puræ tres grossos, in laminas tenues, & faciatis amalgama cum grossis 4. Argenti vivi vulgi bene loti. Et quando amalgama fuerit factum, tunc ponatur in parvo metreto cum collo longo unius pedis, & semis. Deinde recipe argentum vivum nostrum prius extractum, & reservatum à corpore lunari, & ponatur super amalgama de corpore, & argento vivo vulgi factum, perlutetur optimè vas optimo luto, & dimittatur siccari. Hoc facto, moveatur vas quàm optimè, ut amalgama possit permisceri, & quod argentum vivum permisceatur cum corpore. Deinde reponite vestrum vas in quo materia est in furnello ad ignem parvum carbonum, & hujus ignis calor non excedat calorem Solis, quando est in Signo Leonis: Quia alius calor excedens destrueret vestram materiam, & fieret fuga unius ab altero, & continuetur talis ignis, quousque materia fuerit nigra ad modum carbonum, & spissa ad modum Pultis, & continuetur ignis istius gradus, quousque materia mutetur in colorem griseum fuscum, & ita griseo apparente, tunc uno puncto augeatur ignis, & fiat 2 gradus, quousque materia incipiat dealbari ad colorem nivis albissimum. Post fiat ignis usque ad 3 gradum, continuando quousque materia fuerit alba plus, quàm nix, & convertatur in puros pulveres albiores cinere. Et tunc vos habetis calcem vivam Philosophorum, & SUAM MINERAM SULPHUREAM, quam tantum occultarunt Philosophi.

Proprietas Calcis Prædictæ.

COnvertit ista Calx Mercurium Vulgi in pulverem albissimum in INFINITUM, qui potest reduci in argentum verum cum aliquo corpore ut Lunâ.

Multi-

Multiplicatio hujus Prædictæ Calcis.

REc. Vas cum Materia, ubi pones uncias duas argenti vivi vulgi, bene abluti, & deſiccati, poſtea vaſe bene lutato, repone ubi prius erat, gubernando & miniſtrando illi ignem 1. 2. & 3. gradus, ut ſupra, quod materia reducta ſit in pulverem albiſſimum, & ita poteſt multiplicari in infinitum.

Reductio Calcis vivæ in Lunam Veram.

HAbitâ ergo magnâ quantitate Calcis vivæ, ſeu *NOSTRÆ MINERÆ*, accipe vas, ſeu Crucibulum, non tectum, in quo pone unciam unam Lunæ puræ, & ipſa fuſa pone deſuper uncias quatuor pulveris tui in pilulas, pilulæ ſunt ad pondus quartæ partis unciæ, & iſtæ ponantur viciſſim ſuper Lunam fuſam, ſemper continuando ignem fortem, quouſque omnes pilulæ ſint projectæ, & fuſæ ſimul cum Luna, & in fine fac ignem fortem, quouſque totum bene incorporetur, poſtea projiciatur in canali, & habebis uncias 5 argenti puri, plus quàm naturalis, & ita poteris tuam *MINERAM PHYSICAM* multiplicare ad beneplacitum. Hactenus *Lullius*.

Reliqua vide in *Clavicula*, ſed quoniam *Lullius* mentionem cujuſdam *Menſtrui Fœtentis* faciat, ad cujus inveſtigationem aliâ ſanè, & quidem *Cabaliſtica Salomonis Clavicula* opus eſſet, neque enim illud *Menſtruum Fœtens* juxta literam intelligendum eſſe, nemo non videt, qui non eludi velit. Ut autem hujus *Menſtrui* vera Genealogia compareat, opus foret, illa *Magna quatuor Menſtrua admirabilia* in Orbe Philoſophico perluſtrare. Omnia tamen in *Circulo Mercurii* comprehenſa, in *Prima enim præparatione* (ut terminis *Baſilii Valentini* utar) majus, perfectius, & tenuius *Folium*, ſeu opacitas aurea, nempe *Aurum Phyſicum* Mercurio introducitur, & tum *MERCURIUS*

PHILOSOPHORUM vocatur, qui se postmodum perficit sine alia substantia, vel re, non modo in Aurum, sed & tincturam. (Hic Mercurius se habet ut *Masculus*, noviter copulatus.) *In secunda præparatione* è Mercurio suum folium *Metallicum* extrahitur (quod SPOLIUM vocatur) ita quod *Mercurius* fiat liquor Diaphanus, qui quoniam in nullo corpore præterquam suo compari id reperire potest, quod perdidit, itaque in pristinum habitum non redit, sed corpora, quibuscum miscetur ob gravitatem, & penetrantiam suam citra reactionem dissolvit, & separat, ratione *quanti*, quæ vera & unica est solutio essentialis, tantummodo enim corpora, & corporum partes inter se *specificè* variant, quàm illorum quantitas inter se differt, & hic liquor vocatur ALCAHEST. (Hic *Mercurius* se habet ut *vidua.*) *In tertia præparatione Mercurius* sumitur, antequam ullum *folium* habuerit, nempe priusquam Specificatus sit, & tunc est LIQUOR VIRGINEUS, LUCENS, & tamen non ardens. (Hic *Mercurius* se habet, ut *Virgo* intemerata.) *In quarta præparatione Menstruum* Fœtens meretricis nostræ mercurialis capitur, quæ cum multis scortata, & reactionem passa est, sed tamen nunquam concepit, verùm omnia, quæ attingit, morbo mercuriali inficit. Itaque revera *LIQUOR EST MERCURIALIS*, & tamen non Virgineus, & tamen non *Mineralis*, sed *MERETRICIUS*, sive medius inter utrumque. (Hic *Mercurius* se habet ut *Meretrix*, quæ tamen nunquam concepit.) Multum laboris foret, hunc liquorem exponere, totâ enim scalâ combinationum pro illo reperiendo opus est. Proinde plura de his alibi, fortè *in Concordantia mea Mercuriali*. Hoc interim ex prædictis discite, *duo* in *Mercurio* observanda esse. *Primum* circa ejus Decompositionem, & quatenus mixtum est, in eo enim Statu vel *Majorem Decompositionem* admittit, sive essentialem, ut in *Mercurio* Philosophorum, sive Superficialem, ut in Cinabrio, & Sublimato videmus, aut *Decompositi Resolutionem* admittit, sive essentialem, ut liquore Alchaest, sive accidentalem, ut in Oleis *Mercurialibus*. *Secundum* circa ejus Statum Simplicem *Sine Compositione*, ubi vel *Mercurius* prorsus nullum folium *Minerale* expertus est, & tunc admirandum illud Sulphur Salinum Virgineum perlatum, splendens, & lucens existit, agitque tantum

tantum in *Metalla* irradiando. Deinde quando *Mercurius* nullum folium Metallicum quidem expertus eſt, ſed tamen in ſua forma virginea priori, non quidem Decompoſitionem, ſed reactionem cum aliis rebus, non tamen Mineralibus paſſus, hinc jam citra reactionem agens, & proximè ad Mercurificandum diſpoſitus eſt. Eâdem ratione, qua in Mineris Sulphur Salis Marini Arſenicale fit & levi cujuſdam Mineralis attactu in Decompoſitum Hydragyri devergit, habetis *genealogiam Menſtrui fœtentis Lulliani, ſive Circulati Paracelſici.* Sed nunc tempus jubet, ne dicendorum varietate, & gravitate obruamur, de Minerâ Sexta, cui ſat diu immorati ſumus, excedere (quanquam libentius heic, quàm in ſequenti Septima Martiali rigida cunctaremur.) Et licet exeamus, nobilis iſte & penetrans tamen ſonus adhuc in auribus noſtris hæret, & oberrat, quem in hac *minera Sexta* ex CYMBALO AUREO ANTIQUISSIMO (Manuſcripto, vide volumen Tert. Theatri Chymici pag. 781.) percepimus, hujus tenoris: *Artis noſtræ una tantum exſtat res, cui tam in principio, quàm in fine nihil extranei additur, quod ſit ſuæ naturæ alienum, & eſt natura argenti vivi puriſſimi, ex fumoſa enim reſolutione tam in viſceribus terræ, quàm in alveolo Philoſophico, generatur vapor unctuoſus, ex quo peractionem Caloris, in fine digeſtionis generatur metallum perfectum, ex quo ulterius per reſolutionem Artis, Naturam adjuvantis, generatur Lapis Philoſophicus, ut Artis fiat abbreviatio, conjunge crudo digeſtum, imo digeſtiſſimum metallum, ut maturum immaturo ſuccurrat, & excitetur elementum de elemento. Niſi hanc* Mineram *Deus feciſſet, vanum eſſet ſtudium noſtrum.* In quo verò conſiſtat natura talis *argenti vivi puriſſimi*, ejuſque fumoſa reſolutio, *Geber* tert. part. lib. 1. cap. 26 indigitat, cum ſcribit: *Et eſt iſte modus, quoad prius unumquodque eorum* (ſc. argentum vivum, & ſulphur) *convertatur ad terream naturam, & ex his ambabus terreis naturis reſolvitur fumus tenuiſſimus à calore multiplicato in Viſceribus terræ, & hic duplex fumus eſt Materia Metallorum immediata, hic fumus cum à temperato calore Mineræ decoctus erit, convertitur in naturam ejuſdem terræ quæ fixionem ſuſcipit*, &c. Ad quæ Doctiſſimus Belga, *Ewaldus Vogelius* in Commentario ſuo ad *Gebrum*, & *Raymundum Lullium* ſic commentatur; *Ideo Ars, ſequens Naturam non*

recipit

recipit argentum vivum solum, nec sulphur solum, nec etiam argentum vivum, & sulphur conjunctim, sed eandem materiam commixtam, & ex iisdem principiis compositam, quam natura præparavit arte. Hanc vocat Petrus de Zalento *Brumazar*, elevatum nempe vaporem Mercurialem sulphureum ex terra Mercuriali sulphurea, in quam Metalla, ipsum etiam Aurum reducere, & hanc terram deinde in Mercurialem Vaporem convertere, eumque in propria terra recongelare, & figere, processus docet, quem Barnaudus allegat Theatr. Chymic. part. 3. pag. 755. Rec. *Auri obrizi uncias duas, Mercurii magno artis studio elaborati misce decuplo, Vulcanoq; dissolve languido, dum Mercurius expiret aurique impositi pondus maneat, in atrum pulverem redactum, qui tamen liquatus, non possit in antiquam auri naturam converti, ex hoc pulvere, Mercurium, igne vaporarii, aquam continentis elice, dum pulvis in calcem niveam devergat hanc septies aqua resperge, quæ toties expiratione inde prolecta sit, & omni cura labora, ut hac impulsione, & excussione crebra sese extenuent & ab omni sorde & fæce evadant purissima, sed non quovis tempore concipit mulier, sed tum demum, cum uterus à natura conceptui præparatus est, proinde calcem purificatam, seu solem Philosophorum, obturato vase, putrefac, 40. diebus, dum in humorem album crassum liquescat, in hunc justis dierum intervallis aquam sensim infunde, hæc est maris & feminæ conjunctio quæ mirum in modum uniuntur, & fæmina maris amore tota fundatur, hæc est solutio, relinque, donec rursus suas vires recuperet, tunc iterum coeat, idque toties, donec calx omnem suam aquam imbiberit; tum uterus clausus sit, ne quid expiret, ex illa enim frequenti coagulatione, & solutione lapis concrescit, qui colores fiant, omnes explicant Philosophi, hæc vera esse, hic pulvis ostendit, cujus duodecima pars unius grani super Mercurium projecta dabit unam drachmam auri (nempe una pars tingit 720 partes) si multiplicationem scis non opus habebis lapide, quamvis hic Processus tibi sufficiat, nihil enim deest. Vale, & ab hoc infelix es, si abstrahar is.*

SEPTIMA,

SEPTIMA, ET ULTIMA MINERÆ ARTIFICIALIS SPECIES MEA EST, & quidem jure MEAM voco, quoniam hoc ſeculo ſine jactantia enunciare poſſum, me vel primum illam inveniſſe, vel inventam primum Orbi detexiſſe, non minori certè dedecore, damno, labore, & tempore, quàm *Chriſtophorus Colum-* qui novum Orbem detexit, qui cum intentum ſuum integro decennio Aulis proponeret, nullibi non pro Homine, mente capto, habitus eſt, cum propoſitione deinde in effectum deductâ, quilibet Scurra in *Americam* properaverit, potiùſque opus fuerit, Conatum illuc eundi ſiſtere, quàm laboris erat primâ vice eos illuc impellere. Quid de me, & meâ *Minerâ perpetuâ* in *Hollandia* ſentiant, in omnibus Tonſtrinis, Popinis, plauſtris, & Navibus, & nullis non conventiculis notum eſt, interim tamen cum aliqui publicè, ut diffamatores me Meamq; Artem contemnunt, ita clam, ut deceptores, & fures utrique inſidiantur, quod ſicut timendum erat, hæc Ars publicè noteſceret, jam plures in *Hollandia* Alchymiſtas, quàm ferè Mercatores numerares. Adeò Auri ſacra fames quoſdam eò adegit, ut viſa vel minimâ veritate, & poſſibilitate, togam & caligas, ut dici ſolet in proverbio, vendiderint, atque huic Arti impenderint, feliciùs, & ſolidiùs progreſſuri, ſi mecum tanquam cum Authore fideliter egiſſent. Sed plebs vult decipi, & quid dicam de fœce Plebis, poſſem quoſdam intraneos & extraneos, eorumque contractus, & obligationes Authenticas pro aliquot millibus in Originali producere, qui tamen ne verbulum datæ ſuæ fidei ſervarunt, *quaſi in nulla re facilius frangenda fides eſſet quam in Scientiis contrahendis*, cum ego nullum majus, & ſceleratius furtum eſſe exiſtimem, quàm ſi honeſto cuidam Viro, qui potiorem Vitæ ſuæ, & ſubſtantiæ partem, Scientiis impendit, illæ furto ei auferantur, & gratis publicentur. Quæ jam in *Hollandia* circa ſcientias expiſcendas technæ adhibeantur, meum non eſt heic loci exponere, notum eſt quibus technis *Kifflero* colorem ſuum Scarletinum furati, & imitati ſint. Hoc juvat, quod omnes ſciant *Scientiæ furtum in* Hollandia *laudi duci*, tanquam ingenii ſagacis, & induſtriæ ſignum. Nam aiunt, quid Authori decedit, vel quid ipſi male facio, ſi artem ſuam ipſi furer, illi adhuc integrâ libertate conceſſâ, eâ utendi, unde

qui

qui ablatæ ſibi ſcientiæ cauſa conqueritur, invidiam magis contra Proximum evomit, quàm juſtum dolorem, ſed longè aliter ſe res habet, cum quibuſdam ſcientiis circa hoc negotium furti, ſi præcedens *Minera ſexta* Philoſophica eſſet furto mihi ablata, illud quidem furtum mihi non noceret, ſed interim cordicitùs doleret, inſidum quendam, & indignum Scurram ſub Amicitiæ ſpecie, ſine ullâ gratiarum actione, imò adhuc cum contemptu, abuſu, & perſecutione meæ famæ, & perſonæ tam Nobilem Artem furatum & adeptum eſſe, qui illam adhuc venalem proſtituat. Sed quando *hæc ſeptimæ Mineræ ſpecies* mihi aufertur, quam propter requiſitos ſumptus, & ambages, ac quod non niſi in magno practicabilis & utilis ſit, ipſe venalem ſtatuere mihi propono, cum aliis contraho, & contractum concludo, & quidem pro centum millibus florenorum & deinde talis contrahens furtim aliunde artem à meis addiſcit, & ſic contractum annihilat, rumpit, ſponſam pecuniam non ſolvit, ſolutione conſtituta me deſtituit, & proſtituit, ac ſic ſolum vertere cogit, nonne tale furtum mihi nocivum valde noxium, & damnoſum eſt, imo Diabolicum, cum fontem unde puram aquam furtive biberunt, & ſe ſatiarunt, ipſam ejus ſcaturiginem jam publicè convitiis & mendaciis, ac rumoribus perturbare, & conturbare omni modo audent, & clamant ac jam nihil aliud optant, quàm *ſi ſit poſſibile, ut tranſeat ab illis calix ille, verum non illorum ſed etiam mea fiat voluntas.* Et hæc quidem de privatis quibuſdam Homuncionibus, non enim virorum talium quorum perſonas præ ſe ferunt, nomen merentur, contentique ſint, quod genericè eos perſtringam, & non nomina illorum, ac ſyngrapha in proſtitutionem eorum coram toto Orbe heic apprimi curem, ſuo tamen tempore facturus, niſi reſipiſcant, aut Judicis æquitas litem diſcernat. Cum meus mihi honor æquè tam cordi ſit, quàm illis quibuſcum mihi in hoc puncto negotium, & quemadmodum *neminem mei cauſa perire opto, ita profectò nullius alterius cauſâ perire volo.* Perdidi in Aula *Cæſaris* ad viginti millia Imperialium, nunc majori ſummâ à Privatis in *Hollandia* decipi, non conſultum duco, priorem Cauſam Domini mei Auguſtiſſimi Deo commendavi, ſed alteram hanc privatam æquo Judici, (ſi jus in *Hollandia* pro Peregrinis detur) committo. Quæ hic ſcribo, &

con-

conqueror, concernunt ſaltem privatos Contractus, quibus confiſus, ſed nunc defraudatus, in illam incommoditatem incidi, quod de meis propriis mediis, propoſitionem majorem circa *Mineram Arenariam perpetuam*, non prout volui, Præp. DD. Ordin. *Hollandiæ* exhibere potuerim, adeoque ad tempus, publicum, propter privatum morari, & pati debuerit. Sed ut ad initium hujus *Septimæ Mineræ* deveniamus, ex nomine patet, qualis ſit, nempe *Arenaria*, ubi Arena, ſeu acidum Sulphureum, quod in Arena latet, & Principium aliquod Metallicum conſtituit, vel per ſe, vel quod melius, adjutum cum aliquo acido, cum quodam corpore Mercuriali Metallico funditur, reactionem agit, vitreſcit, reducitur, atque hic labor repetitur, quouſque ſatis fit. Meminit quidem ejus fusè *Glauberus* in ſequentibus, ſed ego ut Diſcurſum hunc cum aliqua utilitate concludam, doctiſque ſatisfaciam, & illos convincam, qui exiſtimabant, me ſimplici, & vetuſtâ quâdam vitrificatione, Orbi jam ante aliquot ſecula cognitâ, in medium prodire, nonnullâ luce illorum Oculos perſtringere, ut clarius videant, in quem pupugerint, conſultum viſum eſt, animitus apprecans, quod aliqui viri boni aliquid inde Utilitatis, Lucis, & Veritatis concipere poſſint (cum Auro inhiantes illi Ciniflones idiotæ plus exinde confundentur, quàm erudientur) Deum quoque ſimul obteſtans, quod non niſi juxta meam Conſcientiam, Rationem, & Experientiam, vera ſcripſerim. Ut honeſtus Vir non opus habeat, huic Scientiæ furtim inſidiari, ſed eam hic publicè reperire queat, dummodo vel minimum Granum Salis ſecum attulerit.

Minera Arenaria Martialis Perpetua, Becheriana.

Conſtructio hujus Mineræ in tribus conſiſtit.

I. In Copioſâ Extractione Sulphuris Aurei ex Corporibus minus pretioſis.

II. In Metallizatione, ſeu in Corporatione iſtius Sulphuris in Mercurium.

III. In Corporificatione, Exaltatione, Fixatione, & Fuſione utriuſque.

I.

Ex quibus Subjectis Sulphur Aureum Tingens copiosè extrahi poſsit, & quâ Methodo in Extractione ejus Procedendum?

ALchymiſtarum finis eſt, *Aurum habere*, hoc duplici tantùm modo, excepto *Univerſali*, comparari poteſt. Primò extrahendo Aurum è rebus, quibus realiter corporeum ineſt. Hæc autem Operatio magis Metallica, quàm Alchymica eſt, quanquam Ars Alchymica ad extrahenda, figenda, & liquefacienda

quefacienda corpora, in quibus Aurum latet, multum conferre possit, scilicet ut inde plus solito acquiratur, inde vocatur Ars fusoria. Secundò autem genuina Ars Alchymiæ partim, præter *Universale*, consistit in hoc, quod è corporibus Aurum producat, è quibus vulgari modo, vel Arte fusoriâ nihil elici potest, ideoque Alchymia distinguitur, & quatenus ad *Universale* pertinet, *Tinctorium*, quando verò ad præcedentem modum extrahendi Aurum spectat, *Spagyricum*, vel artificiale Philosophicum separatorium *Opus* vocatur. Universale, vel Tinctorium opus hâc vice missum facio, & solummodo de Opere separatorio agam: Cujus fundamentum in eo consistit. Etiamsi Aurum Corpus homogeneum videatur, tamen è partibus compositum est, nimirum, ut vulgò existimatur ex Sulphure & Mercurio, sicuti id quoque probari potest. Hæ partes priusquàm combinantur, nondum sunt Aurum, ideoque non tanti, quanti Aurum valent, multò minus pro eo venditandæ, sed multò minori pretio, quam quando post conjunctionem perfective Aurum factæ sint. Utilitas ergo Alchymiæ consistit in hoc, quod particulæ aurum componentes, in Subjectis reperiantur divisim, & nondum conjunctæ in formam Auri, quæ Subjecta parum constent, ex quibus ope Artis Alchymicæ extrahantur, conjungantur, & sic in Aurum Actuale, quod multi valet, reducantur, in hoc ergo consistit propriè *Utilitas Alchymiæ* circa istam partem. Hæ igitur vilis pretii species quænam sint, in quibus semen Auri disjunctum lateat, Alchymistæ præ reliquis scitu necessarium est, nam illæ ipsæ sunt Subjecta Artis ejus, in quibus ipsi operandum est, quando enim has nescit, omnes ejus impensæ, sudores, & labores frustra fiunt, & tempus inutiliter teritur. Etiamsi igitur à multis inde seculis compertum fuerit, semen Auri per totum Terrarum Orbem in omnibus Corporibus, remotè tamen, dispersum esse, (*vide Supplementum meum primum in Physicam Subterraneam*, *Aristotelem*, *Alb. Magn. Gerhardum Dorn*) multosque alios (nam cum Aurum ex quatuor Elementis constet, in omnibus quoque Elementatis sit, necesse est, quando summè rectificantur, & figuntur) attamen Materia propinquior reperta fuit, in qua semen Auri jam specificatum faciliori negotio, & majori lucro acquiri potest: Nimirum non dicam

de *Talco*, *Smiride*, *Hæmatite*, *Cadmia*, *Antimonio*, & consimilibus Lapideis, & Mineralibus Corporibus, ſed in ipſis Metallis, videlicet in *Marte & Venere*, inde vetus iſtud Proverbium exortum eſt,

Wer da Kennt Martis und Veneris Schlack
Der Kan fullen beutel und Sack.

Nempe Latinè.

Qui Martis, necnon Veneris Scorias ſcit, & Uſum,
Divitias Magnas abſque labore paret.

Et

Qui non laborat in Venere & Marte, eſt ſtultus in Arte.

Quomodo igitur ex his duobus vilis pretii Subjectis cum lucro aureum ſemen extrahendum, deindeque in Aurum reducendum ſit, ſcitu itidem neceſſarium eſt, namque in hoc verſatur Ars, vel Objectum Alchymiæ. Supra mentio facta eſt, Aurum è fixo, puro, & ſubtili Sulphure, & conſimili Mercurio conſtare. Prius formam, poſterior Materiam repræſentat. Atqui notum eſt, ſicuti *Baſilius* quoque & Experientia ipſa teſtantur, aureum Sulphur in ejuſmodi Marte, & Venere boni valoris, & copioſum eſſe, modò quod terreſtritate abundet, nec ei ſufficiens, neque idoneus Mercurius ſit, ut figatur, & ita corporale evadat aurum. Sic ut temperamentum Conjunctionis in qualitate, & quantitate peccet, quod verò Artifici optimè conducit, namque ſi Sulphur Martis, & Veneris ita ſubtile, & fixum, & Mercurius in Marte & Venere etiam ſimiliter ſine terreſtritate comparati eſſent, hæc duo eſſent corporale Aurum, & tanti valerent, neque poſtea aliquid, niſi magno labore, & nihilominus ſine fructu ex iis extorquere poſſet Artifex, nunc autem, cum Æquatio Elementorum, & temperamentorum, imo Craſis Mixturæ in hiſce duobus corporibus non bene conveniant, hæc duo Corpora adhuc ſunt ſeparabilia, & diviſibilia, ideoque in Artificis manu, atque Poteſtate, qui propterea auream Tincturam ex iis ſeparare, purificare, exaltare, ſubtilizare, figere, iterumque in fixos Mercurios reducere, reductos cum iis conjungere, & ita perfectum mixtum, Aurum videlicet exinde conficere poteſt. Non ſecus ac Vitria-

rius, qui primo Salia extrahit, purificat, Arenam præparat; conjungit, & deinde in vitrum reducit, nimirum Subjectum, quod contra omnia Elementa, vehementes ignes, & Accidentia magis, quàm ipsum Aurum persistat. Quomodo igitur ejusmodi Philosophica separatio aurei Sulphuris ex Marte, & Venere facienda sit, in quo vera Ars nobilis Spagyricæ sola consistit, nimirum Praxis Operis hujus, præ omnibus scitu necessarium est. Curiosi, & Scrupulosi Physiologi ætatis nostræ; videlicet Otto Tackenius, aliique per diligentem investigationem compererunt, omnia, Mineralia quoque Corpora ex acido, & Alcali, nimirum *acido & salso* constare, iisque, si una pars horum Crasin Mixti excedat, iterum dissolvi, & alterari posse, atqui notum est, Martem, & Venerem multum acidi in se continere, ideò Aer, aqua, cæteraque omnia, quibus modo Alcalia, vel salia insunt, facilè ea invadunt, indeque corrumpuntur, & ferruginem, nec non æruginem contrahunt, & quidem eò citius, & magis, si hæc Corpora comminuantur. & subtilizentur, inde enim Artifex facilè colligere potest, quinam Processus cum hisce Corporibus instituendus sit, nimirum *Primò* oportet illum ea subtilizare: *Secundò* per Alcali, vel salsum corrodere, & ad reactionem deducere: *Tertiò* subtilissimam partem, quæ hâc Corrosione, vel reactione liberatur, separare: *Quartò* illam purificare, subtilizare, figere, & in Corpus Mercuriale reducere Ex hoc igitur fundamento, quamvis multis Physiologis id incognitum fuerit, evenit, quod multis jam inde seculis retro actis, aliquot centeni Processus, & Artifices fuerint, qui omnes particularia ex Croco Martis, & Veneris quæsiverunt, operati sunt, & descripserunt, & quidem diverso modo, & methodo, licet ex uno eodemque, & præcedenti fundamento *Alcali, & Salsi:* Indeque nonnulli *Martem & Venerem* cum Sulphure, alii cum Sale calcinarunt, alii cum igne reverberarunt, alii cum aceto destillato, aqua salsa, & Alii aliis fortibus aquis corroserunt, atque ita Crocum Martis, & Veneris confecerunt, omnes Auri Probas ex eo invenerunt, attamen unus plus alio, scilicet, prout unius operatio melior alterius fuit, nec unus inter mille Processus ratione cæmentationum, vel gradationum, si modo fundamento nitantur, deprehendetur, in quo non sint Martialia, Venerea, & Sulphurea

Salia,

Salia, & id genus conſimilia, tum in ſicca quàm Liquida viâ, nimirum in injectione, in fluxu, in fuſione, Pulvere cæmentatorio, vel aquis gradatoriis. Sciat autem Lector, quod fideliter ipſum præmonere velim, ne hoc opus præſumat in Praxin deducere per Solutiones liquidas, niſi optimè Martis, & Veneris Naturam noverit, quæ Hermaphroditica eſt, & proinde in Aqua Forti, & in Aqua Regis ſolvitur, & terra combuſtibilis, quæ his ſubjectis maximè, & copiosè adhæret, ejuſdem eſt naturæ, & ſolutionis. Hinc difficillimè per ſolventia ſeparari poteſt, commune enim ſolvens vel eſt Aquæ Fortis, vel Aquæ Regis Naturæ, ſi nunc ſubjectum aliquod Metallicum illius ſit naturæ quod in utroque ſolvatur, tunc ſeparari nequit, ergo ſolutio eſt fruſtranea, Tu proinde tali ſolventi ſtude, quod mixtæ, vel neutrius ſit naturæ. Deinde optimè Terra à Sulphure ſeparanda eſt, ſi enim illa relinquatur, tunc illud ſemper rurſus in corpus Metallicum, vel Scoriam fundetur, tunc certò ſcias, extractionem tuam, nihili valere, ſin verò verum Metallicum Sulphur Veneris, & Martis habeas, in corpus Metallicum per ſe non amplius reducibile, tunc dico tibi in veritate, quod Argentum poſſit tingere in aurum, ſeu Auro ipſi ſupra abundantem, excellentem, & fixum perpetuum colorem dare. Tantum de fixatione Corporis ſollicitus eſto, nam hic aliquod *Terræ ſubtilis genus* reperiſti, quod reverâ eſſentialiter Auro, & Argento accreſcit, & atomis ejus inſeparabiliter intexitur. Poteſt quidem ex ipſo Auro hoc Sulphur haberi, *Aurumque id ex alieno repetere, quod de proprio perdiderat*, ſed illud ex Sulphure, & Marte eſt melius. Quæ heic loci ſcribo, vera ſunt, quæ qui pariter ſciunt, & viderunt, atteſtari poſſunt. Hinc *Geber* meritò libro fornacum capite XVIII ſcribit: *Et ſit tuum adjutorium Venus optimè purgata & diſſoluta, cùm ab eâ extrahatur Sulphur mundiſſimum, tingens & fixum.*

II. *De*

II.

De Metallizatione, seu Inductione Sulphuris Aurei in Mercurium.

SEmper existimatum fuit, primam Materiam Mundi fuisse *Aquam*, quod non solùm primum Capitulum S. Scripturæ evincit, sed & omnes Philosophi tam Ethnici, quàm Christiani asseruerunt. In meâ quoque Physica Subterranea ejusque duobus Supplementis evidenter demonstravi, quomodo ex *Aqua* omnia oriantur, circulentur, & producantur, & quâ ratione inibi fit Ignis fulgens, cujus subtilissima pars in stellas, altera verò in Animalia, Vegetabilia, & Metalla transmutata sit, spe fretus, fore, ut hæc mea opinio sit verisimillima, quia ei, dum hactenus nihil melius investigari potuit, à nemine contradictum sit. Aqua autem pro Elemento, vel simplici Corpore non habenda est, sicuti Illustrissimus Dn. *Robertus Boyle* in Chymista suo Sceptico rectè docet, sed mixtum Ens esse reputandum est, quod multum de Terra aliqua, quæ terreæ, & salsæ naturæ est, in se contineat, sicuti universum Mare, maxima sc. pars Mundi evincit, quod *sal*, si bene examinetur, Sulphureâ naturâ præditum esse deprehendetur. Species autem Sulphurum sunt diversæ naturæ, quædam ardent, & fulgent, & sunt combustibiles, quædam fulgent, & sunt incombustibiles, sicut Mare ipsum, præsertim Adriaticum, imò vel ipsius Hominis Urina sat id ostendit. Similiter Aquæ quoque, vel multò magis ejus salsa Substantia, quæ Sulphure subvestita est, multùm diversa existit, nimirum pro sua puritate, tenuitate, & Sulphure, inde etiam tres illæ magnæ fluiditates oriuntur, quæ planè sunt diversæ, nimirum Aquæ, Olei, & Argenti vivi, hæ & nullæ aliæ sunt in Orbe Terrarum. De Mercurio igitur, ut loquar, quo unicè collimo, nimirum *de mirandâ illâ aquâ, quæ manus non humectat*, & de qua omnes Philosophi scribunt, semper sustinui, & adhuc sustineo, Decompositum

esse,

esse, è multo Sulphure, vel pinguedine constans, maximaque gravitate præditum, quâ modò aliquod Corpus in Mundo gaudere possit, Deus enim volatilia, gravia, fixa, transparentia, lucentia, & opaca Corpora creavit, illaque modò pura modò mixta. Ut autem ad Argentum vivum deveniamus, illa gravis, liquida, penetrans, attamen volatilis, ut manifestum, substantia est. Namque Corium penetrat, aurum ferè æquiponderat, nihilominus prorsus volatilis est, adeò ut pro novo Paradoxo in Philosophia habeatur, dum corpus sit grave, penetrans, subtile, & volatile, & quidem tam subtile, ut nullus Spiritus Vini id æmulari possit. Hoc igitur quemadmodum sine ulla contradictione supponitur, & in Mineris apparet, Vaporis forma Massivos Lapides aliquot centum orgyjas profundos penetrare, inibique Metalla generare, ita certum est, Argentum Vivum, subtilem, purum, ac immutabilem Sulphureum Spiritum in se continere, qui nullo Elemento destrui possit, sicuti Experientia in ejus Anatomia, seu Analysi id evincit, propterea existimandum est Subjectum esse, prout multi Philosophi scribunt *infinitæ admirabilitatis*. Est enim revera pura puta essentia Salis Marini, nempe sal Sulphureum, totum analogum Sulphuri Salis communis, unde etiam suam originem traxit, per destillationem nempe Salis marini in Terræ cavernas (uti latius in Physica mea Subterraneâ demonstravi) ibidemque per Sublimationem, & commixtionem subtilis cujusdam Terræ, unde Opacitatem acquisivit, poterit tamen in Diaphaneitatem reduci, nempe in liquorem Diaphanum, est mihi namque liquor notus Diaphanus, aqueus, Mercurio in gravitate æqualis, num decantatus ille *Alkaest* sit, non definiam, Lectori verò deliberandum relinquam, num vel decompositione pluris Terræ Diaphanæ, seu Salis lucentis, vel extractione Terræ Opacæ ex Mercurio hunc liquorem perfecerim, certe scio, quod Mercurius ex Sale communi augmentetur, & sæpe augmentatus in Diaphanam aqueitatem tendat. Quod qui Sulphur ex Sale separare sciverit, mihi assentire, & credere poterit, non fulgorem modò Mercurii, sed Margaritarum quoque splendorem huic Sulphuri inesse, deberi, & dicari. Taceo, quod pro majori confirmatione, Sal commune nonnullos effectus producat, Mercurio proprios, tam in Potestate Medica,

dica, & Phyſica, quam Alchymica. Sed quanta Maſſa Salis in una libra Mercurii ſit, facilè conjici poteſt. Præſtat ergo hoc Subjectum concentratum, quod tam vili pretio, etiam viliori haberi poteſt, ad manus-ſumere, ejuſque quantitatem ſpecificam conſiderare. Quæ propriè conſiſtit in hoc, quod maximè ſeparans, digerens, penetrans, inducens, & licet ipſum ſit volatile, attamen figens ſit. Quid in corpore humano valeat, manifeſtum eſt, verum ut de Metallis loquamur, negari quoque nequit, quin ſe cum illis amalgamet, quod ſine ſolutione, & reactione fieri non poteſt. Forte ergo Sal Sulphureum reſolutivum ineſſe ei oportet, (ipſum enim aurum per Mercurium in ſalem converti vidi, ſine aliqua alia re) quod plus confortari poteſt, inde nomen ab Artificibus traxit, quod ejuſmodi Mercurium artificialiter tractatum modò *acuatum*, modò *animatum* nominaverint. Qualitas ergo Mercurii ut confortetur, melius fieri nequit, niſi Sale Sulphureo Minerali, quod Natura quibuſdam Corporibus, quæ jam Mineralia ſunt, indidit, quorum duo primariò prærogativam obtinent, quibus Argentum vivum ſeſe amalgamat, eâque ratione in Sale ſuo, & reſolutiva qualitate ſupra omnem modum confortatur, ſic ut peracta ejuſmodi amalgamatione, Aurum & Argentum ſecum volatilizet, penetret, tincturæque idonea reddat. Ut igitur per gradus ad Praxin deveniatur, primò pro exemplo ſumendum eſt, quod ſi vulgaris Argenti vivi decem partes præter propter cum una parte plumbi, vel Stanni amalgamentur, ex qualitate ſua maximè reſolutiva, illud ſtatim, tanquam glaciem in Aquâ reſolvat, quod fieri non poſſet, niſi maxima reſolutiva facultate inſtructum eſſet, tali igitur Metallo reſoluto (intellige quod amalgama bene teratur, & miſceatur, deinde in lenem digeſtionem in Patinam ponatur) Mercurius intra duodecim horarum ſpatium pulverem terreum Chryſeum, ſeu nigrum ſeparat, atque ad ſuperficiem ejiciet, qui ad unum latus penna removendus & digeſtio tamdiu continuanda eſt, dum ejuſmodi niger pulvis ceſſet, quod indicio eſt, Mercurium in Metallo perfectam ſeparationem confeciſſe, namque bene notandum eſt, omnia Metalla ſuper Argento fluitare, exceptis auro, & Argento, propthereaque quamquam alia Metalla cum eo amalgamatione miſceantur, tamen denique ab eo rurſus

eleventur, supernatent, separationemque patiantur, quod remanet in expressione Mercurii per Corium, bonum est, & poterit probari, quod verò supernatat, pulvis nempe niger, Sulphur vel anima Metallorum est, quæ fixata, & in Argentum projecta, probata, & separata, Aurum quoque probum reddit, *ipse autem Mercurius hac ipsa Operatione acuitur*, *animatur*, *augmentatur*, *& Mercurius Corporum fit*, secum quoque adhuc retinet optimam partem de tinctura Corporum, & magis magisque ad eandem operationem melior fit, si ejusmodi Operationi iterum adhibeatur. Hoc enim certò sciat Lector, finem Discursus hujus esse, quod Corpora sive Metallica, sive Mineralia, sive Terræ, sive Lapides, sive extracta ex his, quocunque modo, *nisi Mercurium intrent*, *& cum illo amalgamari possint*, nunquam cum Auro verum & in foro Politico subsistens augmentum facere. Hinc orta est impostura illa decantata Augmenti auri, per extractum Smiridis Hispanici, quod augmentum in Cupellatione, & Quartatione subsistit, si tamen tale aurum cum Mercurio amalgametur *rubri instar Pulveris terrei* denuò ejicitur, & separatur, *Discite igitur terram tamdiu purificare*, *& subtiliare*, *donec Mercurio arrideat*, *& ab ipso inceretur*, *isque suo caduceo eam confirmet*, *& Metalleitate donet*, *neque pertæsi sitis*, *si aliquoties repulsam ab ipso patiamini*, *rejectam Terram meliùs præparate*, *& denuò ei offerte*, *idque toties*, *donec Vestri Misertus eam assumpserit*, *sic quod grossum*, *quod terreum*, *quod Heterogeneum*, *quod Stypticum*, *quod denique inutile*, *videbatur*, *attenuabitur*, *subtiliabitur*, *incerabitur*, *& in optimum Metallum perficietur*, *& sic fiunt particulares Mineralium*, *& Metallorum*, *eorumque Sulphurum alterationes*, *& transmutationes*, *eæque*, *Mercurii Ope*. Quam arduum verò sit Martem Mercurio jungere, *Geber* noster fatetur, primâ parte Libri secundi Cap. LXV. cùm scribit: *Ideoque non adhæret* (sc. Mercurius) *Marti*, *nisi subtilissimo ingenio*. Qui capere potest, capiat, præsertim quæ sub finem præcedentis *Sextæ Mineræ* scripsi, quæ huc optimè quadrant. Si qui in Hollandia, non soluto mihi didactro, Scholâ ante tempus aufugêre, quando specialis cujusdam *Croci Martis* præparationem tantum didicerunt, tamdiu expectassent, donec etiam ejusdem *incerationem* didicissent, tunc prudentius fecissent. Sed visis post cupellationem

quadra-

quadraginta granis Calcis nigræ in una Semuncia Lunæ, illico id aurum esse suspicabantur, sed in reductione *niger pulvis* erat, & juxta illorum lepidam opinionem fæces, sive, ut *Braunsteiniana* latinitate utar, *facies*, quas abjecit, bona fide asserere possum, mihi, prout etiam postea aliis accidisse percepi, sæpius contigisse, quod Mars, etiam alia Subjecta, in Lunâ *Cupellam* & *Quartationem* sustinuerint, & tamen non actuale Aurum fuerint, nisi subsecutâ tandem *Mercuriali inceratione.* Proinde Lector Curiosus vel propter hanc solam Sectionem, & detectum errorem gratias mihi agat. Diu ego in Veterum Chymicorum Libris terminum observavi CONFIRMARE, sed credebam semper, quod idem esset, quam *figere*, donec postea expertus sim, quod aliud sit *fixum esse*, aliud sit *Metallicum esse*, & ingressum habere.

III.

De Corporificatione, Exaltatione, Fixatione, & Fusione Specierum Mineræ hujus Perpetuæ.

PErvetusta est opinio, Metalla ex Argento vivo constare, quod per Sulphur terrestre coagulatur, & figitur, & quod juxta gradus puritatis, & quantitatis Argenti vivi, & Sulphuris, Metalla specificentur, & diversificentur, cum jam hæc opinio usu recepta sit, facilè concludi potest, Metallorum alterationem, transmutationem, & Perfectionem, in Maturatione; & purificatione Mercurii consistere, mediante Substantia Sulphureâ, calidæ & astringentis qualitatis. Non jam agam de Substantia Mercuriali in Sulphuream transmutata, atque in extremum gradum puritatis, tenuitatis, & fixitatis deducta, atque taliter contenuata, & extenuata, quod una ejus pars aliquot mille partes Argenti vivi crudi constringere, & in fixum Metallum transmutare possit, quam Operationem Alchy-

mistæ *Tincturam* vocant. Tantummodo demonstrabo, quod *Acidum* Sulphuris, *Alcali* Mercurii Metallorum particulariter alterare, & perficere queat. Totum sanè volumen conscribendum foret mihi, si omnes Sulphurum Species cunctosque modos cum illis procedendi recensere velim. Mille Processus apponere possem, ex quibus omnibus sufficienter demonstrari posset, quod *Mercurialis* Metallorum Substantia per acidum *Sulphureum* alteretur, corrigatur, & perficiatur. Sed his præliminariò tantum attactis, sciendum est, quosdam Mercurium communem cum Sulphure communi tractasse, & effectum quendam hujus Suppositi vidisse, alios verò paulò altioris indaginis animum in *Plumbum* direxisse, quoniam ob *gravitatem & tenuitatem* copiosum Mercurium habere suspicati sunt; pro cujus maturatione&fixatione pro alio Sulphureo agente solliciti fuerunt, idque quidem nullibi vilius, copiosius, & expeditius, quam in *Arena*, & *Ferro*, seu *Marte* invenerunt. His de causis opus aggressi, varias instituerunt operationes, quarum præcipuas nonnullas hîc recensebo, sed vulgares, in magno tamen practicabiles, subtiliores verò & magis Philosophicas Lector Philosophus vel ex seipso, vel antecedentibus colliget. *Aliqui* itaque *Plumbum* cum *Marte* fuderunt (adhibitâ tamen prudenti manipulatione) & rejectis Scoriis, Saturnum fulminarunt, laboremque reiterarunt. *Alii* cum Saturno, & Arena, Vitrum seu Amausum more consueto confecerunt, cum Marte præcipitarunt, & reduxerunt, huncque laborem aliquoties repetierunt, tandem Plumbum fulminarunt. *Horum omnium intentio fuit, Sulphureo-terreas Scorias Plumbi adurere, separare, Mercurium verò Saturni per hoc purgare, conservare, lavare, & per acidum Arenæ, & Martis eum constringere, calefacere, excoquere, maturare, & perficere, nec non effectus voto & conatui respondit.* In cujus exemplum, unum, vel alterum rude, & grossum adducam Experimentum, idque ut meliorem fidem mereatur, licet ipse probaverim, nomina tamen illorum apponam Virorum, quos & novi, & qui in Orbe etiam non incogniti sunt.

Primum est, Extractum unius Operationis peractæ Ann. 1657. Mense Novembri Amsterodami per Docimastam Grill ex ejusdem Diario, & Manuscripto Proprio.

SUmpsit 950 Libr. Plumbi, & super magno Cineritio sub Fornice liquefecit, & cum esset in motu, indidit Stomoma ferri successivè de principio ad finem Cupellationis 154 Libr. cum Plumbum omne à Cineritio absorptum esset, remansit Massa Argenti ponderans 2 Marcas 1¼ unc.

Cineritium, in quo Plumbum erat absumptum, tusum in frusta, juglandum magnitudine, & additæ 300 Libr. scoriarum Cupri & 100 Libr. Lithargyri, & 50 Libr. Tartari, omnia simul mixta in furno ad id præparato Vitrificata sunt, reddiderunt subviride Vitrum, & Regulum Metallicum ponderantem 117½ Libr.

Hoc Vitrum reductum super Carbonibus in furno reductorio dabat septem Massas Metallicas 897. Libr. ponderantes, quæ denuò cupellatæ, & tractatæ sunt ut priùs, cum additione prioris Argenti 2. Marcas 1¼ unc. ponderantis, tunc finitâ operatione secundâ, Massa Argenti super Cineritio ponderabat 5. Marcas Argenti minus semunciâ, & quælibet Marca tenebat in Auro valorem 35. denariorum (Stübers.)

Ejusdem Grillii Processus, sed emendatior, & succinctior.

Rec. PLumbi libras 200, Argenti Marcas 10. cupri libras 20. Fulminentur in Cupella more solito, inter fulmiandum successivè ab initio usq; ad finem, additur Cochleare stomomatis ferri, quod absumitur quadrantis horæ spatio. Factâ fulminatione, servetur placenta argenti, Cupella verò pulverizata forti igne vitrificetur, Vitrum istud reducatur, vel per Carbones, vel per Salia in Regulum, qui Regulus in nova Cupella denuò in omnibus, ut priùs, tractetur. Hunc laborem si ter, aut quater reiteraveris, invenies Argentum augmentatum in Luna & Sole.

Animadversiones practicæ ad præfatum Processum.

1. SI in primâ fulminatione, Jovis particulam lubeat addere, id quidem fieri poterit, sed ut unâ vice non ultra semunciam injiciatur, idque ideò, ne Vitrificatio Plumbi impediatur. Poterit injectio cum Jove more nominato continuari ad Lubitum, observandum, ut dictum, ne vitrificatio impediatur; Cavendum autem, ne toti huic massæ plus Jovis, quàm una libra addatur, idque ideo, ne materia reducta de Cupella per Jovem impediatur in ulteriori fulminatione, Juppiter autem tantùm in primà fulminatione addi debet.

2. Melius foret, si Vitrificatio Cupellæ sine igne Carbonum sed solâ flammâ fieret, cum Carbones potiùs reducant, quàm vitrificent.

3. Cupella de Cineribus elixatis facta, melior est, quàm de Ossibus, quia facilius vitrificatur.

4. Quan-

4. Quantum de Ordinario pondere priori mixturæ ponderantis 225 libras, in singulis reductionibus decedit, tantum de novo plumbo supplendum est, & post aliquas Operationes, & reductiones, puta tres, aut quatuor, denuò Veneris, & Jovis portio addi potest.

4. Si hæc operatio ter, vel quater facta sit, poterit observari, augmentum Lunæ, & Solis.

Melioratio hujus Processus juxta meas Observationes.

1. LOco Veneris, & Martis possent illorum Croci adhiberi.

2. In Præparatione Cupellæ posset portio Limi, arenæ, & calcis vivæ addi pro majori fixatione, & faciliori vitrificatione.

3. Loco Saturni melius esset Plumbum antimonii vel Martis.

4. Marchasita, & Bismuthum, nec non Sulphur fixum, & Arsenicum fixum, aut Cinnabrium fixum quoque prodessent; addi quoque possent extracta jaspidis, granatorum, Smiridis, rubricæ, hæmatites, & aliæ species tingentes.

5. Melius foret, ut species, quæ in Saturnum imponuntur, prius cum Luna separatim colliquescant.

6. Jupiter cum Nitro fulminandus, ita enim citra intumescentiam in Saturnum ingredietur, ejusque major quantitas imponi poterit.

Judicium supra hunc Processum.

INtentio est, ut Species tingentes, in specie Martis sulphur lunam ingrediantur, eamque compactam reddant, & tinctam, unde generatio Solis; adustibile verò sulphur veneris mediante vitrificatione absorbetur, & corpus veneris dealbatur, unde in hoc Processu augmentum Lunæ. Cineres Cupellæ, ut Corpus, sic cum terreum, absorbent humiditatem adustibilem Saturni,

turni, Veneris, & Lunæ, unde in reductione Corpora ſicciora redduntur, præſertim cum de Subſtantia cinerum nonnihil in mixtum metallicum eſſentialiter ingrediatur: Melius tamen foret, ſi ſpecies tingentes ita incerari poſſent, ut corpus Lunæ ingrederentur, neque Saturno opus eſſet: illo enim potior tingentium pars rurſus abſorbetur. Vitrificatio verò, ut eſſentiale alterius, in hoc proceſſu omni modo eſt neceſſaria. Huc ſpectat Glauberi minera perpetua superius pag 34 Allegata, fulminatione Saturni sup cineritio ex sulphure fixo constructo:

Alterum Experimentum.

Quo probatur Destructione, & Reductione Metallorum ea prorſus tranſmutari.

EST

Doctoris Tilenii Medici quondam Francofurtenſis, quod taliter procedit.

Rec. SAturni Unciam ſemis eique, cum in Tigillo fulminatorio ſub tegula fornicata fulminare incipiet, impone Jovis Drachmam unam, additiſque Lunæ aliquot granis, relinquetur tantiſper, dum ſimul in ſcorias redacta fuerint; has ſcorias ſi in Tigillo valido reduxeris, habebis Regulum, & partem Metallorum nondum reductam ei incumbentem, quam ſerva. De Regulo, ut prius feceras, conficias ſcorias ſub Tegula reſiduumque Metallum in Cupella examina. Cupellam hanc una cum Scoriis à reductione reſiduis, quas ſervare juſſi, & cum iis, quas Tigillum fulminatorium ſecundâ vice exhibuit confuſas tere, pulveremque addito quoque grano Lunæ, quod Cupella fortè dedit, iterum reduc, Regulum denuò redige in Scorias, ſicut dictum, atque deinceps cum Regulo & Scoriis procede, ut antea, Hunc laborem ſi aliquoties, ter, vel quater reiteraveris, è Scoriis, & Cupella, Metallis gravidâ, fac pulverem & cum part. 3. vel 4.

Cinerum

Cinerum Clavellatorum in Tigillo valido fortissimo igne reduc, & habebis grana pura Cupri.

Tertium ego mea Speciali Experientiâ inventum addo.

CÆmenta, & funde Metalla cum limo, lateribus, vel Arenâ reduc, & tracta taliter aliquoties, si benè processeris, opusque reiteraveris, perfectionem, & transmutationem Metallorum invenies non inutilem, & quidem sine Tincturæ alicujus ope.

Quartum Experimentum in Glauberi Tertia Parte Operis sui Mineralis reperitur sequenti modo.

POssunt etiam Metalla, si priùs in Calcem redacta fuerint, mediante arena, vel Silicibus, & inde confecto vitro Saturni purificari, & lavari, ut multum Auri fundant; sed & multum vitri Saturni ad hunc laborem requiritur, Metallum enim in illo latè diffusum, & dilutum esse debet, si fæces suas seponere, & puriorem, ac graviorem partem deponere debeat. Arena enim seu silices ideò adhibentur, ut fæces impurorum Metallorum attrahant, & purum ab impuro separent, æque, ac si quis Mel, Saccharum, vel alium liquorem vegetabilem, Aqua purgare velit, & Albumen Ovi misceat, quod impuritatem Mellis, vel Sacchari attrahit, & purificat. Ita in hac operatione Silices sunt loco Albuminis, & Saturnus aquæ vices sustinet, qua Martis, Veneris, vel Jovis corpus solvitur. Hæc operatio est valde curiosa, facilis, & celeris, magnumque lucrari posset brevi tempore, si vasa inveniri possent, quæ lithargyrium sustinerent, ne illa perforarentur, sed mixtura perderetur. Modo Vitrum Saturni decem, vel duodecim horas sustineret, cum nullâ aliâ viâ opus esset ditescendi. Ego hactenus

tam felix esse non potui, licet multos annos quæsiverim, nullus autem dubito, tractu temporis quendam futurum; qui id sit reperturus. Una libra Martis, Veneris vel Jovis subinde quartam, imò etiam mediam unciam Auri puri exhibet, si rectè procedas, & si aliquod sal fixum Tartari, vel tantum Cineres Clavellatos injicias, adhuc plus accipies, verùm mixtura etiam faciliùs effervescit, & excurrit quod dolendum. *Hactenus Glauberus*, Qui similem laborem repetit in novo suó Lumine Chymico, Item in 1. part. Sui Operis Mineralis, & alibi. Ubi notandum, me Roterodami vasa terrea curasse fieri, quæ duodecim horas ignem sustinebant, in quibus magnam Probam Hagæ Comitis feci, quæque adhuc videri possunt, quæque Vitrum Saturni per totum id tempus optimè tenuerunt, ita ut ne minimum quid effluxerit, adeò quod *Hollandi* reverâ sibi ipsis injuriam faciant, dum Patriam suam huic Arti ineptam proclamant. Quantum verò hunc Processum attinet, integrum in eum Commentarium conscripsi cum aliquot centenis Observationibus, sed idem mihi, quod omnibus ferè Alchymistis, accidit, Præsentia non curant, futura desiderant, & qui semel Vinum bibit, stultus esset, si aquæ hauriendæ operam dare vellet. Interim tamen tempus, & vita perditur, inque meo scopo, qui unicus fuit, pessimè deceptus sum, *volui nempe similes operationes solum ad lucrum spectantes, Mercatoribus, soli lucro inhiantibus, vendere, ut aliquam pecuniæ summam unâ vice acquierem, quâ quietè vivere, & Philosophicos meos labores finire possem.* Sed quod sic dictus *parvus Rusticus* Philosophus conqueritur, quod quotiescunque in animo habuerit *Magnum Opus* perficiendi, Diabolus nullibi non ipsum inpediverit, sive per Amicos, sive per Vicinos, sive per alios & quot annos *Bernhardus Trevisanus* in variis Mundi partibus nidificaverit, donec angulum excludendo suo Ovo aureo idoneum invenerit, Liber ejus testatur. Quid mecum fiet, ipse adhuc ignoro? Annon si Europâ expellar, me in Indiam conferam, sed de his futura Æstate ulterius. Nunc pro conclusione hujus tertiæ Sectionis hoc tantum addo, totum fundamentum Operationis in *Vitrificatione*, & *reductione* Metallorum consistere, sic enim illorum terrestreitas successivè abstrahitur, & pars Mercurialis figitur, & purificatur. *Vitrum* enim ejusdem est naturæ, quod omnibus rebus

ingressum

ingressum det, Metalla in fluxu conservet, volatilia & Vapores Minerales figat, unde non immerito Veteres illud *lutum Sapientiæ*, & *Sigillum Hermetis* vocabant. Præservat enim ab Igne, ne adurantur Corpora, multaque præstat utilia, præsertim in Auro arte facto, utpote adhuc tenero, cui fixationem, exaltationem, & perpetuationem dat. Dico ergo pro Conclusione hujus totius Septimæ Mineræ. *Quærite Sulphur vestrum aureum in Subjectis, in quibus abundanter, & copiosè est, subtiliate, purificate, & fluxum Mercurialem ipsi conciliate, tum non statim in Cupella cum eo procedite, sed priùs cum aliquo bono Vitro figite, & incorporate, tandem probæ committite*, sed videte, ne decipiamini cum Aqua forti, sicut mihi Hagæ Comitis accidit, ubi Aqua fortis, ex nitro non depurato, & multum salis communis habente, præparato, atque sic magis Aqua Regis, quàm Aqua fortis facta est, unde ipsum etiam Aurum corporale plus solvit, quàm separavit, prout postea præcipitatione Mercurii ad oculum demonstravi, qui itaque scit *refinare sine Cupella, quod fit per Vitrificationem, & separare sine aqua forti, quod fit per præcipitationem*, ille lucrosius operabitur. Et tantum de *Minerâ Septimâ*, Vulgari, grossa, quam tamen statim in *Philosophicam* convertere potes, *Si loco crudi Saturni, Mercurium ejus sumas, si loco crudi Martis, & Veneris Sulphur illorum capias, & cum illo Mercurium imbibas, & loco vitri corporalis Oleo Vitri ~~alium~~ in præcipitatum hunc inceres*. Gaudebis dictis & factis. Nam per Saturnum et Martem, finem et Arbem Thesaurus effoditur

---

Atque ita studioso & operoso filo Ariadneo me ex profundis *septem his Mineris*, Dei gratiâ explicui, atque denuò ex obscuro in lucem prodii, idque præter omnium meorum Inimicorum voluntatem, & expectationem, quorum persecutio detectionem harum *Septem Minerarum* mihi expressit, sed multos adhuc intus *secretos divites cuniculos*, solis Amicis reservandos, novi.

Lit. F.

Super quo fundamento Phyſico, *ſeu Minerali,* Propoſitio *hæc arenaria* Pr. *D.D. Statibus facta, fundetur, ſive utrum in* Philoſophia *rationem & locum inveniat ?*

Mineralia & Metalla, præſertim Aurum & Argentum, terreſtria mixta, & compoſita eſſe, tam illorum gravitas, aliaque terreſtria accidentia, quam ipſe tactus, & ſoliditas demonſtrant, quod verò omnia non juxta ſuas differentes ſpecies unam Terram pro Principio habeant, illorum varietas, coloriſque, ſoliditatis, & ductibilitatis, aliorumque accidentium diverſitas evincit, tandem id quoque claret, quod quodlibet minerale, vel Metallum, non aliorum, ſed ſui ipſius ſaltem reſpectu conſideratum, non modò ex unâ ſimplici terra conſtet, ſed cum aliis pluribus in mixtum quoddam coierit, quod talis mixti, ſeu corporis Metallici ſolutio, vitrificatio, in Mercurium & vitriolum reductio convincit, quæ operationes non modò in variis ſpeciebus metallicis variarent ; ſed etiam in unaquaque ſpecie non diverſos, & ſucceſſivos effectus ederent, ſi vel omnes ſpecies metallicæ ex unâ terra, vel quælibet ſpecies metallica ex uno ſimplici terreo principio conflatæ eſſent, de quibus plura legi poſſunt in Authoris Phyſicâ ſubterraneâ, præſertim ejus ſupplemento primo. Hoc tantùm ideò adduco, ut Lector non nihil præliminaliter de Metallorum Craſi,& mixtura informetur, quo ſequentia eò clariùs intelligere queat ; His itaque ſup. & præpoſitis,metalla nempe, atque inter illa etiam Aurum & Argentum ex diverſis terris mixta, & compoſita eſſe, prout Ratio, & experientia id facilè demonſtrant, tunc infallibili, & conſequenti ratiocinatione concludemus, quod iſtæ terræ, ſeu terreſtria principia

cipia Auri & Argenti mixtum ingredientia, atque id Metallum componentia, antequam convenerint, vel actu in istud mixtum coiverint, id est, effectivè Metallum constituerint, actu neutiquam separatim, absolutum Metallum sint, ac proinde in statu tali, nempe ante sui conjunctionem, & mixtionem in pretio civili non tanti valere queant, ac post conjunctionem, quando nempe in perfectam Crasim Auri, & Argenti actualiter convenerint, sicut rotæ Horologii disjunctim minimè tanti valent, quàm conjunctim, perfectum nempe Automaton constituentes, qui itaque Minerales tales primordiales, & sejunctas terras novit reperire, purificare, & debitâ proportione conjungere sciverit, necessariò effective, & actualiter Metallum producet, pluris valens, quàm principia ante conjunctionem constiterint. Possem hoc loco *variis in locis, & in magnâ quantitate terras quasdam paucissimi pretii indigitare, quas tamen Auri, & Argenti principia esse*, illorum ingressus, & inseparabilis adhæsio in ejusmodi Metallis demonstrant; unde inter deceptores, pravosque homines fraudes quædam committuntur, qui per tales terras Aurum, & Argentum augmentare sciunt, sed plerumque friabilitatem inducunt, quoniam reliquas requisitas terras, & perfectam mixtionem ignorant, ut verò Lectori unum exemplum ob oculos ponam, limum communem, aliquam seminalem Terram Metallicam in se continere, qui si compari suo, nempe Mercuriali in quacunque pinguedine seu oleitati latenti misceatur, effectivum ferrum, & actualiter bonæ notæ Aurum fundit, vide *Supplementum meum primum in Physicam Subterraneam*. Hoc Experimentum toti Orbi jam ante multos annos exposui, quod sicut invincibile est, ita multò minus arena, glarea, Sabulum, silices, & lapides in dubium vocari debebunt, cum experientiâ quotidianâ constet, ac publicè ob oculos sit, Metalla in Montibus, in Saxis, & Lapidibus generari, atque erui; quid autem aliud est granum arenæ respectu Saxi centumpondii, nisi quod differat discretâ & continuâ quantitate, alias granum arenæ æquè lapis est, ac integer mons, quod Microscopiis inspicitur, singula nempe arenæ grana pellucidas silices esse, hinc etiam non mirum, si quotidiana experientia ex arena variis in locis varia Metalla, præsertim auri portio non modica inveniantur; sicut in Fluvio

Rheni,

Rheni, Danubii, Tagi in Hispania, Miro in Guinea, &c. & licet quiſquam objiciat, aurum in tali arena non generari, ſed ex montium venis auriferis ſubterraneis illuc elui, claret tamen contrarium; in Supplemento meo primo demonſtravi ejuſmodi Arenam, etiam elotam, & longè à littore ſoli expoſitam poſt aliquod temporis ſpatium, nihilominus rurſus aurum reddere, in cujus certitudinem, legantur Experimenta loco citato addućta, & poſtquam illud Supplementum jam typis edideram, aliud experimentum conſiderabile mihi ad manus venit, *mediante arenâ, vel lapidibus, etiam nullum Metallum gerentibus, mediante ſolo Aere, & Sole, ac virtute ſeminali Minerali, omnibus in locis mineras conſtituere tam auriferas, quàm argentiferas, etiam ferriferas, & plumbiferas*, quod illis tamen impoſſibile creditu non erit, qui quæ *Borellus, Cæſalpinus*, & alii de Metallorum regeneratione, & augmentatione ſcripſerunt, perſpećta habuerint.

Tandem pro Concluſione juxta clarum Philoſophicum Axioma, hoc neceſſario ſequitur, *in quod aliquid reducitur ex hoc factum fuiſſe conſtat*, quàm facile autem Metalla vitreſcant, atque in Matrices ſuas redeant, Experientia docet, hinc arenam ſive in concreto, ſive in continuo, ſive in diſcreto, aut disjunćto, Metallorum Craſin, & mixtum intrare, unumque ex illorum Principiis conſtituere, certiſſimum eſt. Porro ſi certum ſit, omne alimentum in naturam aliti tranſire, & omnem fœtum è Matrice nutriri, & partem terræ, in qua vegetabilia creſcunt, in illorum Compoſitum mutari, certum etiam erit, cùm clare conſtet, Metalla in Saxo, vel Silice generari, ea quoque exinde, accretionem ſumere, & cum arena, ut ſupra demonſtratum eſt, non niſi imminutus ſilex ſit pari ratione pro accremento, & principio Metallorum habenda in eſſe; magiſque capax ad id, ob disjunćtam continuitatem, quam ipſa maſſiva Saxa, à vaporibus mineralibus non tam facilè penetrabilia, tota enim Metallorum generatio juxta Ariſtotelem nihil aliud eſt, niſi *Simplex mixtio vaporum in lapidibus ſubterraneis*, ſicut *Maria Prophetiſſa* hoc clarius exponit, nempe cum ſcribit, *fumus complećtitur fumum, & herba alba, quæ creſcit in monticulis, capit utrumque*, nempe vapor Sulphureus complećtitur Mercurialem, ſeu juxta *Albertum*, unćtuoſum miſcetur

cum

rum humido, & Albus Silex in Mineris capit & figit utrumque; Silicem & arenam talis naturæ fixativæ, & facultatis receptricis, ac retentricis talium vaporum esse, non modò autopsia, in Mineris ipsis, sed & extra Mineras experientia demonstrat (vide Supplement. primum) Mercurii communis vaporem non commodius, nisi per Silices, vel arenam præcipitari, & figi, unde quidam *mineras artificiales* non sine successu moliti sunt; ex prædictis igitur concluditur;

Primò Metalla, etiam Aurum & Argentum sunt corpora, & mixta terrea.

Secundò generantur ordinario in Saxis, præsertim Silicibus.

Tertiò Substantia lapidea est matrix Metallorum, ejusque nonnulla pars transit in mixtum Metallicum.

Quartò omnis Arena Semi-diaphana, & Silex minuta sunt ejusdem Substantiæ, hinc pro Principio Metallico, & pro Metallorum Matrice habenda.

Ex prædictis conclusionibus Author non videt, quâ ratione in Hollandia hic articulus oppugnari possit, utpote fundatus super argumento invincibili, aut enim Metalla in Saxis non generantur, quod contra evidentiam est, aut Saxa faciunt ad generationem Metallorum, quod certissimum est: arenam verò diminutum Saxum esse, cuilibet obvium est: hinc non stolidè ab Authore propositum est, *Littus Arenarium Hollandiam alluens, perpetuæ & inexhaustæ Mineræ subjectum esse*, cui nemo prudens Philosophus in Hollandia contradicet.

L I T.

Lit. G.

An Propositio Authoris etiam in Arena Hollandica locum habeat?

AN Aurum in Saxo, vel arena generetur, & num arena imminutum Saxum sit, parum Hollandicis Mercatoribus interest, utpote qui libentius cum auro æruscantur, quàm Philosophantur, aurum tamen in littore Africano in tractu Guineæ, & in rivo de Mino in arena reperiri, ideò credere coguntur, quod tale aurum oculo tenus in crumenis suis adsportatum videant, & possideant, quod verò arena Hollandica tam littoralis, quàm collina, id ipsum præstet, hoc plenis buccis negant, & ad ravim usque contra clamant, adducti ad id, ut existimant, tribus prægnantibus rationibus, quarum *Prima* est, quod tam intra, quàm circa Hollandiam longè lateque nulla reperiantur Mineralia, & ne quidem eorum vestigia. *Secunda*, Quod neque lotione, neque amalgamatione, ne minimum quidem, aut vestigium auri ex arena Hollandicâ elici queat. *Tertia*, Quod arena in locis (sin alias ad generationem Metallorum calor concurrat) calidis, melioris conditionis sit, quàm in frigidis, teste experientia. Ad singulas objectiones breviter respondeo, & quidem ad *Primam* constanter, & experientia fretus contradico, limum & arenam in Hollandia non Mineralem esse, cum plerique eorum cæspites Metallum exhibeant, & si comburantur, Arsenicum demonstrent, non procul ab urbe *Harlem* rubra arsenicalis terra reperitur, quæ omnes fructus comburit, proprio ab incolis nomine signato; penes Harlemium quoque *Cobolti* minera reperitur, unde *Smalta*, sive cæruleus color præparatur, & Metallum anonymum, quod nec Aurum nec Argentum est, & tamen Cupellæ & Aquæ Forti resistit. Arena *Transinsulana* non nihil continet argenti, & arena rubra juxta *Arnhemium* & *Sulvenstein* aurifera est, continens centenarius ejusdem unum aureum. Non ergo pro certo neganda,

neganda, quæ adhuc incerta, & non ſatis explorata ſunt; non faciant Hollandi propriæ ſuæ terræ injuriam, non accuſent illam defectus rerum, quas largiter exponit: ſed percontentur ejuſdem naturam, & quod ipſi reperire non poſſint, aliis extraneis non invideant. Ad *Secundam* Objectionem, quod nempe ideò in arena Hollandica nullum aurum potentiale ſit, quoniam actualiter nullum, ſive lavando, ſive amalgamando ex illa elici poſſit, prorſus nego, tanquam Objectionem falſiſſimam, repertus enim, ut audio, nuper quidam artifex eſt, qui plus Auri, ex arena lavat, quàm alii, imò ex tali arena, è quâ alii nihil elicere potuerunt, quam artem forte illi non ignorant, qui in Mineris, & lavatrinis Hungaricis Aurum lavant ſupra pannis, atque Imperatorem multis millibus *biſettis ſeu* granis auri decipiunt. Eſt quoque Lapidum ſpecies auri dives ſub *granatorum* nomine, quæ tamen omnem amalgationem reſpuit. Sed ut ad vulgaria Exempla deſcendam, plerumque in communi arena ſcintillantia, & albicantia reperiuntur argentea folia, quæ tamen nec lotione, nec amalgamatione ſeparari poſſunt; dum verò talis arena una tantùm ignitione candeſcit, & extinguitur, tunc & lotionem, & amalgamationem ſuſcipit, idem exemplum eſt in Talco, multiſque ſpeciebus Lapidearum ſquammatum, quæ nec lotionem, nec amalgamationem ſuſcipiunt, niſi priùs probè candeſcant, extinguantur, & præparentur, ſub tali genere illa talci ſpecies complectitur, quæ in *America in Guajana* reperitur, quæ omnes probas Auri ſuſtinet, niſi quod amalgamari non velit, unde ab Hollandicis Directoribus, naturæ Mineralium ignaris, totæ naves tali talco onuſtæ, exoneratæ, & omnis illarum ſarcina in Mare dejecta eſt. Sed ad proximius exemplum deveniamus, cuilibet vel primis labris in re Metallica imbuto notum eſt, Argentum facillimè cum Mercurio amalgamari, aſt ſi vel minimâ quantitate Sulphuris argentum cæmentetur, illicò omnem amalgamationem prorſus reſpuit, & hoc quidem in Metallo perfecto accidit; unde conſequentia facilè ad impuriora Mineralia deduci poterit. Falſa ergo eſt hæc Objectio, & meritò ſuſpecta, *Ex arena Hollandica communi lotione, & Amalgamatione nullum actuale aurum elici poteſt, ergo nullum etiam potentiale eſt intus*, cujus Objectionis nullitas hactenus demonſtrata eſt.

Ad *tertiam* Objectionem deveniendum, quod nempe arena in locis frigidis deterioris naturæ sit, quàm in calidis, non memini, me hoc observasse; contrarium quidem vidisse, dum in Norvegia, metallifera arena, auriferi lapides tam divites, quàm in Hungaria reperiantur; arenam quoque ex Guinea mihi allatam abstracto auro suo Corporali,quod actualiter continebat, ne hilum melioris conditionis reperi, quàm arenam Hollandicam in *Schevelingen*, & *Wyckopzee*. Non quidem inficias ivero, calorem solis in locis æstivis aureitatem potentialem in arena ad actum promovere, promotionem autem hanc tantùm motum per accidens esse, nempe superficialem, calorem verò centralem, ejusque operationem in Hollandia circa arenam nobis adhuc incognitam esse, quis enim unquam hîc locorum experimentum fecit, centum ulnas infra superficiem arenæ seu horizontem ejus fodiendo, procul dubio alterius naturæ arenam inveniremus, idque ob duplicem causam; *Primò*, Quod in profunditate, & versus centrum terræ, semper major calor subterraneus, quàm in superficie reperiatur, ut Autopsia in Mineris ostendit, quarum cryptæ subinde, vaporariorum instar tepent, & propter hanc rationem venæ Metallicæ circa profunditatem terræ semper ditiores sunt, & ampliores, quàm versus superficiem, quam ad multos pedes frigidam esse, & minimè à Sole penetrari, cuilibet obvium est, qui fodinas metallicas frequentat. *Secunda* causa cur arena circa fundum, & profunditatem alterius naturæ sit, quam circa superficiem, in eo versatur, quod si quicquam Metalli de potentia in actum deductum, nempe actualiter Metallum factum sit, id etiam Metallicam gravitatem habeat, & proinde subsidat, semperque fundum petat, hinc lotione secerni poterit, si jam verum sit, quod *Wildegans* de urbe Trapundia in Siciliæ Regno scribit, quod nempe illic ad littus in hunc finem receptaculum adaptatum sit, quod ex arena, sale & Solis radiis successivè aurum ibi generetur, unde Hispanorum Regi tributum solvitur; hinc, & tale in aliis quoque locis maritimis circa littora contingere, dubium non erit; hinc *talis quidam locus mihi ab amico in Persiâ detectus est*, *nempe arena ad littus*, *unde facilè devehi posset copiosa*, *& auri dives*, quod in pluribus quoque aliis littoribus contingere potest nobis insciis, non secus, ac Sal

commune, & nitrum in variis locis circa littora ſuapte progenita reperiuntur, adeò ut tantum deportationem navalem expectent. Porro neminem latet, quanta à quibuſdam ſeculis, taceo de noſtro ſolo ultimo, ob incenſas & conflagratas naves tormentorum Metallicorum copia, & ob naufragia, quæ argenti quantitas in Mari ſubmerſa ſit, quibus ſuppoſitis, quæ nemo negare poteſt, id quoque nobis ob oculos, & perſpicuum eſt, quod flumina tendant in Mare, quod continuis, imò intempeſtivis ſubinde ventis Mare agitetur, quod hæc agitatio aquæ Marinæ alluat & eluat littora, moveat arenam ejuſdem, ſicut & ſuam propriam in fundo maris, continuâ autem hac motione, & agitatione neceſſariò ſequitur, particularum arenarearum mixtio, & graviorum partium tanquam tranſcolatio, & ad profunditatem tanquam naturali propenſione dejectio, & ſubſidentia, unde fundum arenæ Marinæ neceſſariò Metalli divitem eſſe debere, prædicta evincunt, & ſequens Hiſtoria comprobat: *Annis abhinc aliquot elapſis, nauta quidam Hollandicus in Africam juxta Guineæ littus ad ripam Del Mino anchoram jaciebat, cujus rudens cum liquamine piceo noviter eſſet imbutus, cauſam dedit, quod profunda arena ei agglutinata adhæreret, poſt aliquod tempus cum Nauta Anchoram rurſus ſolveret, & ejuſmodi agglutinata arena rutilans, & flaveſcens à Nautis obſervata, & pro auri ſcobe ſtatim judicata eſſet, deroſa proinde cultro, & cum argento vivo amalgamata, bonum aurum reperta eſt; quod Nautæ occaſionem dedit ſpeculandi de Machinanda quadam terebra, quâ poſſet ad multos pedes fundum arenæ Marinæ terebrare, & collectam arenam in navem recipere, firmiter enim, & prudenter ſupponebant, cum ad ripam fluvii Del Mino, ut notum eſt, magna auri quantitas, quæ à nigris lavatur, neceſſariò arenam auriferam & illam quidem, quæ in medio flumine eſt, tanquam gravior adhuc ditiorem laterali, ſeu illâ eſſe debere, quæ ad ripam ſolummodò ejicitur, & colligitur, nunc cum nullus ſit, qui ex medio flumine arenam extrahat, neceſſario omnem illam rapido flumine, & adjuta propria ſua gravitate, declinante etiam fluvii fundo ad oſtium, & profunditatem Maris rapi, & devolvi, adeò quod circa illum tractum totus Maris fundus aureus ſit, elutis in illum à tot ſeculis, mediante fluvio*

 Del

Del Mino innumerabilibus auri atomis, quæ cum à fluvio impelli cessent, insuper etiam fundus Maris non amplius declivis, sed æqualis sit, ipsæ etiam per se graves fundum petant, & cohæreant, neque facilè ab aquis moveantur; non inanem conjecturam facient magni illic latentis auri Thesauri, quapropter recensitus Nauta à D. D. Statibus Hollandiæ privilegium rogavit, & obtinuit, denuoque Guineam versus navigavit, hactenus mihi Historia nota, quid porro actum sit, nescio; terebram verò Amstelodami in ædibus Societatis Indiæ Occidentalis vidi, uti & ibi privilegium Legi. Sed ut eò redeamus, quo digressi sumus, dico omnem arenam quoque superficialem à fluvio etiam remotam, omnisque Metalli actualis inexpertem, tamen pro propositione meâ inservire posse, dummodo siliceæ naturæ, Semidiaphanæ, & vitrescibilis sit. Præsciendum autem est Lectori ad subsequentia meliùs intelligenda, omnem terram, limum, arenam, & lapidem, duplicis naturæ esse, vel opacæ, vel diaphanæ, vel igni resistere, vel ei cedere, vel in calcem abire, vel vitrescere, de hac ultima specie, nempe vitrescibili arena, propositio mea est.

Sumatur ergo talis arena, non refert, qualis sit coloris, misceatur cum triplo minii, vel Lijthargirii, vel plumbi calcinati, fundatur in crucibulo lege Artis, & vitrum exhibebit prorsus diaphanum, si bene operatus fueris, instar Hyacinthi comparebit, altera proba est, quod omnis Arena ad meam Propositionem valeat, quæ ordinario modo Vitrum commune exhibet, sive per cineres, alcali, Sodam, vel nitrum fiat. Sed objicies non sufficit determinare, & approbare certam quandam speciem arenæ, sed præstat demonstrare, & assignare talem speciem, si non actuale, saltem potentiale aurum in se continere, cum hoc posterius tantum sit in thesi; respondeo, dando experimentum.

Rec:

Rec. Arenam ſuperius aſſignatam, nempe quamcunque vitreſcibilem, funde cum triplo Salis tartari, fac liquorem Silicum juxta *Glauberi* deſcriptionem, in hoc liquore digere vel calces, vel Scobes Metallorum, præſertim Plumbi, ſuccreſcent arborum inſtar, & in proba aurum exhibent, plura de his vide in *liquore Silicum* Glauberi: Porro,

Rec. Arenæ cujuſcunque vitreſcibilis fac cum minio, vel Lithargirio, ut paulo ante docui, Vitrum, quod præcipita cum limatura ferri, plumbum reductum proba in Cupella, & reperies aurum, vel ſume arenam vitreſcibilem, extrahe cum aqua Regis, extractum præcipitetur cum Oleo Tartari, præcipitatum edulcoretur, edulcoratum reducatur cum borace; Sin arena aurum actuale continuerit, realiter elicere poteris, ſin minus, tunc edulcoratum pulverem cum Luna cornea, vel Sacharo Saturni miſce, & reduc; plura experimenta de his vide in *Novo lumine Chymico Glauberi.* Verùm objicies non poſſe quidem negari, quin taliter ex quacunque arena aurum eliciatur, id autem materialiter non ex arena, ſed ex addito Metallo ſeu argento provenire, cujus Mercurius ſeu ſubſtantia, à formâ arenæ, quæ acida, & ſulphurea eſt, informationem, & concoctionem ſuſcepit, adeo quod in aurum gradetur, & exaltetur, ſic quod tantùm forma, non materia auri, arenæ adſcribenda ſit: Ad quod reſpondeo. Primò non in queſtione eſſe, quod omnis arena aurum actuale contineat, id verò à me proponi, omnem arenam aurum embryonale continere, ſed auri embryonalis definitionem non pono in principiis auri plenarie, & finaliter conjunctis; tunc enim conſtitueret aurum actuale, ergo aurum ſupponitur, quod nondum plena ſua principia habet, uno, vel altero, caret, ad exiſtentiam autem auri duo requiruntur, nempe materia, & forma, ergo vel una, vel altera, vel utraque, arenæ aſſignanda erit, ultimum eſſe non poteſt, alias enim arena aurum eſſet perfectum, ergo erit unum ex duobus prioribus, vel materia, vel forma, materia autem auri eſt ſubſtantia gravis mercurialis, cujus veſtigia in arena perpauca exiſtunt, ergo ſola forma arenæ reſtabit, ſed forma eſt perfectior materiâ, eſt enim in potentia aurum, unde merito aurum potentiale in quacunque arena vitreſcibili latere concludo ex conſequentiis jam allatis; nam in arena tali exempli

gratiâ,

gratiâ, *Hollandicâ*, non ſuppono eſſe aurum actuale, in argento, & plumbo idem ſuppono, atqui quando hæc metalla, cum tali arena utraque omni auro actuali carentia tractantur, tunc reſultat inde aurum actuale, ergo neceſſariò ſequitur, in arena potentiale aliquid latere, ſive formam quandam Auri, quæ in ſubſtantiam mercurialem plumbi, vel argenti, tanquam materiam metallicam agat, eamque in aurum perficiat, ſive jam dicas, hanc potentiam in arena latentem eſſe ſolummodò *ſeparatricem* facultatem in plumbo, & Argento, ſive voces *digeſtivam*, *ſive fixatoriam*, *ſive tinctoriam*, *& gradatoriam* nuncupes, meâ parum intereſt, dummodo hoc certum, & firmum maneat, ſine arenæ ope nihil ex inde auri produci poſſe, ſive nunc arena *formaliter*, *ſive inſtrumentaliter*, *ſive eſſentialiter*, *ſive accidentaliter ad hanc auri productionem concurrat*, parum, ut dixi, me movet, ſatis mihi eſt, quod concurrat, & *concurrens neceſſarium* ſit, utpote ſine quo non: Ut tamen curioſo Lectori pluſquam plebi, quæ præfatâ evidentiâ contenta eſſe poteſt, ſatisfaciam, brevibus tantùm, ſed profundioribus rationibus in Phyſicâ fundatis, *exiſtentem potentiam auream in arena* demonſtrabo. Omnia ex forma, & materia, nempe Objecto, & Subjecto, tanquam mare, & fæminâ conſtare, jam vetus eſt ſententia, lippis & tonſoribus nota; *Albertus* calidum innatum & humidum radicale in medium protulit; *Paracelſus* Sulphur, & Mercurium. Neoterici Spagyrici ex reactionum obſervatione adducti *Acidum & Alcali* in medium produxerunt, eò quod viderint ab experientia, nullum dari motum Phyſicum, neque fieri reactionem, neque dari mixtionem perfectam, niſi mediante acido, & alcali, ſic cum acidum Salis imbibit Alcali urinæ, tunc fit aliquod mixtum quod *Salem Armeniacum* vocant, ſin verò acidum Salis communis Alcali Mercurii imbiberit, tunc fit mixtum, quod *Sublimatum* vocant, ſi acidum ſebi, vel olei, alcali lixiviale imbiberit, mixtum datur, quod *Smegma* vocant, ſin acidum arenæ, alcali cinerum reactionem fecerit, tum mixtum in medium provenit, quod *vitrum* vocant, mixtum omnium mixtorum indiſſolubiliſſimum, ſic ſi arena miſceatur cum Plumbo, ſtatim atque colorem ſenſerit; acidum arenæ operabitur in Alcali plumbi, magna reactione, fermentatione, & turgeſcentia, tandem finitâ reactione, ſedatâ efferveſcentiâ,

vescentiâ, & mixtione ad temparamentum deductâ, mixtum quoddam in lucem prodit diaphanum, hyacinthi instar, quod *vitrum Saturni* vocant, ex quibus reactionibus manifestè patet, potentiam reagentem in acido ejus subsistere, quod etiam simplici enchyrisi experiri potest, si nempe silices, vel arena ex retortâ per se igne fortissimo distillentur, exhibebunt liquorem acidum, *medicamen in febribus malignis* quibuscunque incomparabile, & inæstimabile, adeò quod à magno quodam Practico sub *Auri potabilis* nomine, magno cum applausu, multam Mundi partem percurreret. Porro qui Aquas fortes, & gradatorias conficiunt, Silices vel arenam plerumque addunt, idq; putant contingere propter interpositionem, ne reliquæ Species confluant, sed errant, non enim propter hoc fit, sed quoniam in Silicibus vis inest gradatoria, & fixatoria; novi *rusticum* in montanis habitantem, qui ex certa Silicis specie *aquam viridem*, distillaverat, cujus ope successivè argentum in Aurum solâ digestione tinxerat. Est etiam certa methodus solius aquæ communis ope, silices & arenam in liquorem viscosum, eumq; in *Salem viridem* & in *oleum rubicundum* convertendi, quod Mercurium communem præcipitat, ac magnam partem figit, plus quàm ullum oleum vitrioli. Verùm hæc cum Philosophiam magis redoleant, quàm simplicem narrationem, merito ulteriori demonstratione supersedeo, hoc tantùm concludens, in limo, in arena, & silicibus multa arcana, ad sanitatem & divitias facientia, latere, nec *Paracelsum* inscitè scribere, *lapis, qui in vaccam projicitur, pluris subinde valere, ipsâ vaccâ*, quæ *Helmontius* in Lithiasi de *luto* scribit, arenæ specie, notatu digna, sunt. De *Mirabili arenâ Vilmæ*, quarum pastu gallinæ grana auri producunt, legantur Naturæ Curiosorum acta, ego ipse locum vidi. Ante decennium *Glauberus* tractatulum scripsit, cui Titulum fecit, *Novum Lumen Chymicum*, in quo universalem existentiam auri in arena demonstrare conatus est, sed quoniam nullum apparatum circa praxin in magno docuit, & scriptum illud more suo *plus convitiis quàm rationibus* refertum fuit, non æstimatum est, donec elapso nunc biennio, & ultra in Hollandiam ego venerim, & negotium de productione Auri ex arena non per modum extractionis liquidæ, ut *Glauberus* in Magno voluit, qui modus impracticabilis est, sed fusionis ope, quæ cum multis millibus

Ludo

Cevisius, Ludus Paracelsi, producitur ex terra ad similitudinem Lithiasis ex terreo Tartaro, ac induratur a spiritu urinae qui in liquore terrae haeret. Lithiasin curat = natura appropriata.

millibus libris institui potest, in memoriam revocaram, ubi illico *pro more gentis curiosæ*, propositio mea à quibusdam prorsus repudiata, ab aliis audita, à non nullis in considerationem tracta est, tandem res, quæ à principio adeò ludicra & impossibilis visa est, in illam considerationem devenit, præsertim apud viros quosdam probos, quod & magni quidem nominis viri, etiam infimæ sortis homines, promiscuè in hanc Artem irrumperent, & neque de ea primis labris imbuti, varia tentamina, nonnulla etiam non sine successu instituerent, interim sub & obreptivè etiam furtivè quicquid de hac rescire poterant, à me, meisque percontati sunt, & abstulerunt, quod si ut honesti viri, ita fundamentis hujus artis penetrandis incubuissent, quam solummodo mechanica operatione auro inhiassent, ulteriorem forte progressum habuissent, hocque Arcanum tam latè emanasset, ut etiam sutores, sartores & figuli, sicut nonnulli eorum inceperunt, Alchymiæ operam dedissent, vaticiniumque verificassent, *quod de hoc Anno Millesimo, sexcentesimo octuagesimo jam circiter ante duo secula prodiit, futuram nempe tum temporis Alchymiam in tam communi usu, quod etiam ab Opificibus, & rusticis ad manus suscipietur*, quod ut dixi infallibiliter eveniret, si ejusmodi inquisitores, ad rerum causas, & effectuum rationes, nempe de principio prius cogitarent, & respicerent, priusquam, sicut operarii, ad finem, tanquam ad aliquod Opificium, properarent, nec enim sufficit, ope arenæ, & Metallorum, Aurum elicere, nec hoc etiam satis est, sive quod illa aureitas ex acido arenæ causetur, sed in hoc consistit fundamentum, in *quo istud acidum consistat, & cur tam universaliter per universum Orbem disseminatum sit*, quod *Albertus* annuere videtur, cum dixit *ex omni re totius Mundi aurum elicere poteris*, subintelligendo de Universali acido. Non recensebo jam qualiter ille *Spiritus esurinus* in aquis subterraneis latitans, varia sibi Salium, Aluminum, Vitriolorum, Sulphurum, Realgarium mineralium compositionum species producat, nec demonstrabo, quâ ratione supra terram *in aeris regione, tractus quidam hujus Acidi Spiritus de uno Polo ad alterum, & perillum acus magnetica feratur*, hoc tantum hic loci allegabo, *omne acidum, substantiæ Martialis* esse, in quocunque oleo, pinguedine, fuligine, limo, silice, & arena, imo etiam ipsa flamma

reperibile, ac ad oculum demonſtrari poſſe, *quæcunque ergo naturæ acidæ, & martialis ſunt, illa poteſtatem habent alcali tanquam Subſtantiam Metallorum mercurialem alterandi, & transmutandi*; hinc pro concluſione hujus articuli duo generalia obſervanda ſunt.

1. Quicunque aliquo martiali acido, undecunque id etiam proveniat, proximè tamen ex arena, plumbum, vel argentum conjunctim, vel ſeparatim calefacere, figere, maturare, & ingreſſum dare ſciverit, ille propoſitionem hanc meam non mirabitur, verùm plus de ea gaudebit, quàm dolebit.

2. Quicunque mediante arena, metalla vitrificare, vitrificata reducere, & hanc operationem repetere poterit, ille ea ſemper perficiet, tali enim operatione metallicum Sulphur aduſtibile abſtrahitur, perfectior forma introducitur, mercurius illorum conſervatur, figitur, & in melius alteratur, quod rudi exemplo, ſolius plumbi refinatione ſuper Cineritio, ejuſque reductio demonſtrat, quæ operatio licet moleſta ſit, aliquos tamen monſtrare poſſem, qui multos annos hoc labore contenti eum exercuerunt, & honeſtè exinde vixerunt, idque non in parvo, ſed in magno, prout authentica ſuper his teſtimonia ad manus mihi ſunt (vid. lit. E.) amicis ad videndum & legendum non negata, quanti vero differat, vitrificatio, & reductio Cineritii cum plumbo, cum vitrificatione, & reductione arenæ cum plumbo, quilibet in labore & effectu reperiet, nunc ex prædictis omnibus ſequentia concludo.

1. Omnis arena vitreſcibilis tam in locis calidis, quàm frigidis, ſive actuale Aurum continens, ſive non, valet ad hunc laborem.

2. Licet lotione, & Amalgamatione more communi ex arena nullum actuale Aurum elici poſſit, nihilominus dummodo illa vitreſcibilis ſit, potentiale aurum continet.

3. Omnis Arena vitreſcibilis continet in ſe Acidum, quod eſt Virtutis Martialis figentis & adſtringentis, quæ in Plumbo & Argento illorum ſubſtantiam mercurialem particulariter, & ſucceſſivè in Aurum maturat, & tingit.

4. Quotieſcunque Arena, & plumbum ſola, vel cum aliis Metallis vitrificantur, & reducuntur, totiescunque perficiuntur, &

 meli-

meliorantur, ex quibus prudens Lector colligere poterit, nihil ab Authore in Hollandia propositum, quod non firmis fundamentis Physicis, & in Theoria, & in Praxi subsistat, & licet ejus Propositio *supra arenam se fundet*, *ejus tamen fundamentum tam forti fixioni innixum esse*, *ut nullâ sophisticatione divelli*, *& dirimi queat*.

Lit. H.

An Authoris propositio in Hollandia cum Lucro exerceri & practicari possit.

LEctis & auditis, ac consideratis, quæ hactenus in medium prolata sunt, nonnulli, qui, semotis passionibus, libera ratione uti volunt, Propositionis fundatam veritatem in naturâ fateri quidem coguntur, veruntamen licet *substantiam* propositionis concedant, tamen gravia *accidentia* speculantur, & objiciunt, quibus totam praxim, & exinde resultantem utilitatem subvertere videntur.

1. Objiciunt enim, multa in Theoria posse probari, quæ tamen in Praxi nullum locum habent.

2. Multas res & operationes in parvo succedere, sed non in magno.

3. Sumptus in ejusmodi operationibus plerumque superare reditus.

4. Plerumque substantiæ argenti plus decedere, quàm utilitatis ex auro eidem accrescere.

5. Salarium operariorum in Hollandia ratione cari locatorii, & victus pretium, in Germania multo excedere, ejusmodi instrumenta, & fornaces, nec non operationes fusorias, multos requirere homines, variasque causare ambages & confusiones.

6. Ignem.

6. Ignem, & carbones in Hollandia respectu Germaniæ multò carioris esse pretii, hanc unicam esse causam, cur, licet in Hollandia Mineræ reperirentur, cum fructu tamen, & utilitate tractari non possent.

7. Subjecta, materialia, & Instrumenta huic operi necessaria, aliaque requisita, in quantitate & bono pretio comparabilia esse debere, quod non nisi in Sylvis, & penes Mineras ipsas in locis pauperibus, non verò in Hollandia, commerciis, & opibus divite, exerceri debere, & posse; Hæ, aliæque rationes, cum nonnullum pondus habere videantur, meritò resolutionem merentur. Respondeo itaque ad *primum*; Quædam in Theoria concipi, quæ in Praxi non succedunt, verum esse, sed & hoc etiam non negandum; multa faciliùs in praxi succedere, quam illorum successus, causa, & ratio in Theoria assignari possit, exemplum habemus in Magnete, ejusque radiatione, & directione ad Polum. Quilibet sanè Faber ferrarius acum magneticam conficere,cujus tamen motus, & declinationis causam, ne subtilissimus Philosophus theoricè explicare vix potest; Potius ergo res in Praxi succedunt, quando Theoria super illas ex Praxi procedit; *omnis enim Theoria verè fundata, ex praxi aliqua oriri debet, & omnis vera Praxis præceptis Theoreticis niti debet*, dico ergo illa Theoria non succedet in Praxi, quæ nulla habet Principia practica, sed illa Theoria infallibiliter succedet in Praxi, quæ ex illa ipsa principia sua sumpsit, & hæc est vera Methodus omnis realis Theoriæ, & Praxeos, ut nempe una ex altera oriatur, una alteram confirmet, patebit autem ex antecedentibus, *Theoriam circa extractionem Auri ex Arena, non chymericam esse, sed multâ Praxi inniti*,adeò ut practica magis, quam Theorica sit. *Ad secundum*, multa in parvo succedere,quæ in magno non succedunt, verum est,sed & hoc negari non potest,multa in magno tantùm practicari posse, & non in parvo, exemplum habemus circa reductionem in furnis quos *Stichofen* vocant, ubi certum est, scorias, cineritia, lapides, mineras, aliaque super parvo igne,in exili furno non posse liquefieri,nec reduci, quod etiam de Campanis, & tormentis intelligendum est; quorum fusio semper in magno melius succedit, quàm in parvo, & hæc fuit mea per totam æstatem *Hagæ Comitis* specifica querela, &

M 2 pro-

proteſtatio ad D. D. Commiſſarios meos, quod impoſſibile ſit circa fuſionem Arenæ eâ methodo reliquam probam in parvo demonſtrare, quâ in magno inſtitui debet, cum taliter negotium in parvo impoſſibile ſit, & non ſuccedat, obtuli è contra in magno 24 horarum ſpatio, ſi opus foret, & requireretur, *decem mille libras vitri metallici, ex arena facti, trium tantum perſonarum ope, & unius orgyiæ ligni menſura, fundere, & perficere*, quod experimentum etſi minimi conſtitiſſet, nunquam tamen obtinere potui, quin ne locus quidem ad id concederetur, certum ergo eſt, tractationem Arenæ faciliùs in magno, quàm in parvo ſuccedere.

Ad Tertium, Proceſſus, qui in multis ingredientibus, operationibus & tempore indigent, ſumptuoſi ſunt, nec negandum eſt, effectus ſubinde ſumptus non recompenſare, ſed in meo opere arenario omnia ſunt ſimpliciſſima, non enim indigeo pluribus, niſi *tribus* materialibus, non niſi *tribus* operationibus, non niſi *tribus* furnis, non niſi *tribus* hominibus, & his ſufficientibus *ſingulis diebus viginti mille marcis elaborandis*; eſtque hic labor facilè continuabilis integrum annum, quæ aliqualiter fidem, & poſſibilitatem merebuntur, ſi magnas fuſiones minerarum penes metallifodinas conſideremus, quantum illi laboris, & operis diei curriculo abſolvant, ſatiſque mihi hic labor notus ſit, utpote quum præcipuè ejus cauſa, ut notum eſt, Viennæ per integrum annum furnum vitrarium, non ſine ſumptibus magnis, diu noctuque foverim.

Ad Quartum Docimaſta generalis Hollandiæ *Braunſteinius*, nec non Amſterodamenſis *Keerwolf atque* Amanuenſis meus *Furnerius* fatebuntur, argentum huic labori applicatum, poſt uſum, non modò nihil perdidiſſe de pondere, verùm potiùs ipſi aliquid acceſſiſſe, ex unâ enim marcâ Argenti, nempe 16 lothonibus, aliquando 17 lot. acquiſivimus, optimæ notæ argentum, ratio hujus augmenti cuilibet facilè obvia eſt, paululùm in Chymicis experto.

Ad

Ad Quintum, Non credo ullam esse Mundi partem in qua annonâ, & solertiâ homines magis ad labores impellantur, quàm in Hollandiâ, & ubi major operariorum copia haberi possit, & ubi plus, & accuratiùs de salario disceptatur, & ubi plebei Homines tenuiùs vivunt, quod certè in Germania non est, possum adhuc addere, si maximæ illæ aggravationes supra victum, & potum in Hollandia non essent, nullum in Europa locum futurum, quo leviori pretio vivi posset, quàm ibi, salariumque Operariorum levissimi pretii futurum, sed quid opus est hujus modi compendiis, cum hæc arenæ tractatio tantum adferat lucri, ut Operarii honestè indè salariari possint, neque opus sit *trituranti bovi os suffrænare*, magnum illum apparatum quod attinet circa hoc opus arenarium, quem aliqui timent, & adversantur, tanti certè non est, licet cum tribus, vel duobus millionibus operatio institueretur, quam communis Navium Fabrica, quæ *Serndami*, & *Amstelodami* in *Cattenburg* quotidiè exercetur, nec locus, nec Spatium deficit in Hollandia, & si quis conferat hanc meam operationem cum communi, & ordinaria Minerarum tractatione, magnam certè reperiet differentiam inter meam fusionem arenariam, illud quod funditur, nempe subjectum sc. arena sibi semper constans, semper æqualis, ubique reperibilis, nunquam deficiens, non operosa fodiendo, incidendo, tundendo, sumptuosis machinis Hydraulicis, aliisque ædificiis, fornicibus, & tignis sustentanda, nec lavanda, nec torrenda, & sicut in communibus Minerorum tractationibus requiritur, quam omnes multifarias operosas, & sumptuosas difficultates, communibus Mineris usuales, opus hoc meum arenarium prorsus præscindit, & nihilominus æque divitem effectum præstat, non ergo est, quod de nimio apparatu hujus operationis justè aliquis conqueri queat.

Ad Sextum, Ignem fore magni pretii in Hollandia.

Resp. Cum nuper præteriti anni æstate in præsentia multorum illustrium virorum D. D. Legatorum, Nobilium, aliorumque magnam quandam Probam ducentarum nempe Marcarum fecissem, multas horas requisivi, donec furnus recens structus siccaretur, & candesceret, tum septem horas materiam in continuo fluxu tenui, & per totum id temporis spatium,

non

non nisi pro uno floreno Hollandico cæspites comburendo consumpsi, remansitque finitâ operatione quarta circiter illarum pars, dedique ignem flammeum vehementissimum, ita ut superior concameratio lapidea liquescere inciperet, ita quod audacter, & publicè affirmare ausim, *ignem in Hollandia pro hoc labore levioris pretii esse, quàm ligna, & carbones in medio Sylvæ alicujus in Germania*, quod etsi Paradoxum videatur, tamen verum est, possum enim demonstrare indies, & ut dixi, demonstravi *Hagæ Comitis* publicè, nam licet ligna in Germania nullo ferè pretio habeantur, illa tamen in Sylvis cædi, à carbonariis exuri, & non sine sumptu, & labore in talem formam deduci debent, quæ cæspitum Hollandicarum pretium superat. Si jam in Hollandia nihil bono publico præstitissem (non pauca autem ei beneficia contribui) tunc vel hoc solo nomine ei commendandus essem, quod tam facilem, & exigui pretii ignem, ejusque applicationem ostenderim, cujus jam ope variæ liquefactiones institui possint, quæ hactenus magni ignis pretii causâ omitti debebant.

Ad Septimum, Quod requisita Mineralia, materialia, reliquaque instrumenta, & vasa in Hollandia non tam bene haberi possint, quàm apud Germanicas Metallifodinas, rursus error est, in fodinis Hungaricis omne plumbum, cujus maximâ quantitate indigent, super axe ex Polonia advehitur, satis caro pretio, deficit Nitrum, & Vitriolum sufficiens, pro Aqua Forti, multaque alia intercurrunt impedimenta, quæ in Hollandia non sunt, *nam omnia requisita illic majori quantitate, & leviori pretio, quam in ullis locis Germanicis, & montanis haberi, & comparari possunt*, imo aliqua medietate minori pretio, quàm in Hungaria, & Austria, ut sunt Plumbum, Vitriolum, Nitrum, Sulphur, cineres clavellati, quod in causa est, cur aliquæ operationes Metallicæ in Hollandia cum fructu tractari possint, quæ alibi impracticabiles sunt; quod etiam non minima causa fuit, cur Aulam Cæsaream deserendo cum propositione hac me Hollandiam versus contulerim. Instrumenta & *Vasa* quod attinet, præsertim in *igne durabilia*, eique resistentia, quæ in Hollandia non credebantur reperibilia, atque comparabilia, illa *Roterodami* in tantâ perfectione præparari curavi, ut vitrum ex arena, & plumbo confectum, quod alias, ut notum

est,

eſt, vaſa facillimè in fluxu perforat, ſeptem, vel decem horas in continuo fluxu illæſa ſervarint, *Paſſavienſibus*, & *Syburgenſibus* vaſis non cedentia. Adeò quod etiam hæc difficultas circa vaſa in Hollandia ſublata ſit. Nunc cum nihil amplius Objectionum ſuperſit, quod non ſufficienter ſolverim, *Corollarium quoddam obſtaculum*, adhuc prævideo, nempe communem Vulgi contra arte productum aurum proteſtationem, tale ſc. aurum non eſſe verum, & probatum, ſed adulteratum, quod in Proba non ſubſiſtat, ad quod paucis reſpondeo, non hîc eſſe loci, neque inſtituti mei probas Romani Imperii circa Aurum in Cupella & aqua forti conſiſtentes, num veræ auri exiſtentiæ probandæ ſufficiant, nec ne, examinare, neque me latere, non omne, quod in aqua forti remanet, aurum eſſe, niſi denuò in Cupella probetur, & perſiſtat, quod ſi ferat, pro auro pronuntiari debere, communis totius Europæ conſenſus probat, ita quod neminem illa particularis obſervatio *Alexandri Suchtenii* de Auro, ex Antimonio producto, turbare debeat; *A particulari enim ad univerſale non valet conſequentia.* Aurum autem, quod ex hâc mea arenaria Minera producitur, optimæ, & probatiſſimæ notæ aurum eſt, & permanet, præſertim, ſi principia ad plenam Metalleitatem requiſita, omnia probè concurrerint.

Primò Concludo, Authoris opus arenarium eſt in magno practicabile, faciliùs quam in parvo.

Secundò, Utilius, leviori labore, minori ſumptu, & apparatu tractabile, quàm Metallifodinæ ordinariæ.

Tertiò, Argentum, vel Aurum, quod huic labori applicatur, non deterioratur, vel imminuitur, ſed augmentatur, & melioratur.

Quartò, Apparatus, locus, Salarium, Operarii, ignis, inſtrumenta, materialia, omniaque ad hoc opus requiſita, ſunt in Hollandia in tanta quantitate, & tam bono pretio, quàm in ulla Mundi parte.

Ex

Ex quibus nullus prudens justam rationem arripiet decidendi, quod hæc Operatio in Hollandia impracticabilis sit, quin imo Hollandi, qui aliter judicant, *sibi, & propriæ suæ Patriæ maximam injuriam inferunt*, dum illam tanti beneficii incapacem pronuntiant, cujus tamen, ut dictum, *præ omnibus Mundi partibus capacissima est.*

Lit. I.

Cum quali Utilitate hæc Propositio exerceri queat.

HOc videri potest ex adjuncto Documento Lit. K. quod nempe si unus As Auri (paulò minus uno grano) indies ex una Marca argenti producatur, id annuatim unum integrum Capitale constituat, adeò quod millio Imperialium impensa, & taliter tractata, annuatim salvo Capitali, & subtractis omnibus sumptibus, rursus unam Millionem lucretur, sed ut hoc clarius ob oculos ponam, suppono Valorem unius Marcæ Argenti, juxta modernum Cursum, se extendere ad decem Imperiales, si jam talis Marca Argenti, Hebdomadatim unum ducatum lucri in auro reddat, tunc in quinque Septimanis, dabit quinque ducatos, nempe unum lothonem auri, consequenter in 50. Septimanis, pro uno anno reputatis, quinquaginta ducatos, nempe decies quinque ducatos, cum itaque quinque ducati æquiponderent pretium unius Marcæ, tanquam suppositi Capitalis, decies quinque ducati constituent *decem Capitalia, quæ ex uno Capitali in anno taliter lucrari possunt*, si jam Marca Argenti juxta hunc computum, quavis septimana ducatum reddere debet, & ducatus, ut notum est, septuaginta duos Asses ponderet, tunc si, septimanam in sex dies dividamus, quilibet dies *duodecim Asses* exponere debet; jam si, ut proposui, unum saltem Capitale lucri exigat, hinc quolibet die circiter *unum, & medium As una Marca* expendere debebit. Quis jam in Chymicis, & Alchymicis, tam expers est, ut hoc vel præstare non

non possit, vel non præstari posse existimet, ego sanè quasi ludendo, plusquam triginta modos indicare possum, quibus non tantum-modo, sed pluris præstatur, nempe non in marcam modo, sed in quemlibet lothonem unus As, cujus specimen hîc publicè indicare possem, si non contemptorum potiùs, quàm amatorum habenda ratio esset. Sed objicies, quis Argentum semper ob tam exiguam auri quantitatem separabit, quis scit, num argentum aliquoties sic tractatum, & separatum, rursus ad eundem laborem valeat, & non imminuatur, seu viribus destituatur. Ad quod respondeo, si Aurum hac arte ex Argento productum, ex corpore Argenti substantiam participaret, tunc hæc Objectio locum haberet, Argentum enim necessario imminui deberet, nempe tantum, quantum in Aurum mutatum esset. Quæ quidem imminutio non damnosa, sed utilis foret, si nempe illud, quod imminuitur, in aurum transmutetur, sed prætereamus hæc, & supponamus argentum non ut Principium consubstantiale, ad hanc nostram Auri texturam, sed tantum, ut Matricem, & receptaculum concurrere, unde sequitur, illud non modo suâ substantiâ semper integrum mansurum, verùm etiam frequenti conceptione aureoque embryone irradiari, perfici, & totâ suâ substantiâ ad dispositionem Auri meliùs habilitari, æque ac Matrices Animalium per frequentes conceptiones ad fertilitatem habilitantur; verùm ut nodum hujus Objectionis uno prorsus ictu dissolvam, dico, Argento ad hanc meam propositionem planè essentialiter non opus esse, & nihilominus eundem effectum sequi; cum plumbum idem præstare possit, quod Argentum, licet non tam succinctè, & expeditè.

Hisce sic propositis, facilè considerari potest, quid talis propositio cuidam Imperio, Regno, Provinciæ, & Reipublicæ publicè, & privatim, œconomicè, & politicè prodesse posset, quantâ cum securitate, quanto cum emolumento,& quanta cum Prærogativâ.

Primò enim applicatum capitale semper in salvo in illæsa substantiâ, in propria potestate, & loco permanet, singulisque horis haberi potest, quod de nullo alio capitali dicere possumus, quocunque modo pro interesse expositum.

Secundò, Interesse, effectus, & reditus, qui ex tali capitali lucrifiunt, non commercia, non manufacturæ sunt, quibuscum negotiari, & magno prius labore & periculo in monetam convertere, operosaque mercaturâ transmutare oportet, sed hic in nostro opere, effectus AURUM est, omni loco vendibile, cui proinde non opus *Suspensâ Hederâ.*

Tertiò, Quantum intersit Reipublicæ, incolarum pecunias, & facultates semper paratas in loco conservare, ipsis notum est, qui bonum publicum curant, hinc loca publica inventa, vulgò *Banca*, in quibus quilibet superfluas suas pecunias pro certis, licet exiguo quodam *interesse* deponere potest, quæ pecuniæ deinde rursus sive ad mercaturam, sive alios usus applicantur, ut lucrum inde capiatur, & *interesse* persolvi possint; Sic ipsi Reges, Principes, & Respublicæ non rarò ex ejusmodi locis seu Bancis capitalia pro non exiguo interesse levare coguntur, magno certo deponentium periculo, *sive enim pecuniam tuam confidas Banco, sive Æruscationi, sive Mercaturæ, sive Manufacturæ, sive Navigationi, sive Negotiationi, sive Cambiis, res omnis in incerto est, pecunia extra tuam potestatem, & manum est*; Taceo quod in quibusdam Provinciis, subditi, tanquam *onere publico* interesse solvere cogantur, istius summæ capitalis, quam ne quidem semel illi, sed illorum Domini excipiunt, quanto jam non hâc meâ propositione omnia hæc majori compendio, & commodo fieri possent, securitate & utilitate, tam Magistratuum, quàm incolarum, nec *intranea* modò capitalia conservari, verum *extranea* taliter allici possint; *Fundemus enim Bancum, unius vel alterius millionis supra meam Propositionem, si interesse æquabit unum Capitale, ut propositum est, tunc depositaribus, sive Capitalium Dominis, sine incommodo decem, vel viginti interesse pro Centum proficeret, & tamen Domini Banci adhuc octoginta per Centum, idque ex aliorum Capitalibus gratis habere possunt, accedit ad hoc, quod Capitale sit semper in salvo, in substantia, & loco, & in propria depositorum potestate, unde singulis septimanis, imò singulis diebus, vel horis, Capitale suum pro libitu habere possunt*, quod in nullo alio Banco totius mundi contingere potest, vel solet, utpote omnium, more communi vicissitudinibus, & periculis subjecto.

Quartò,

Quartò, Si Directores Banci iſta octoginta, vel nonaginta, quæ ex aliorum pecunia, & hâc propoſitione lucrantur, in *ærarium quoddam publicum* conferre velint, nonne brevi temporis ſpatio ingentem pecuniæ ſummam colligere poſſent, variis caſibus profuturam, adeò quod hæc propoſitio non modò HIS inſerviat, qui pecunias ſuas deponere velint, lucrando 10 vel 20. per Centum, & habendo tantam ſecuritatem, ac repetendi pecunias facultatem, & libertatem quocunque tempore, verùm etiam IIS, qui Bancum, vel talem depoſitam pecuniam dirigunt, ejuſque curam gerunt, HI ENIM ALIORUM PECUNIIS TOTIDEM LUCRANTUR, PECUNIAM IN PATRIA CONSERVANT, ET AUGENT, PERPETUUMQUE ÆRARIUM IN OMNEM EVENTUM SINE SUBDITORUM INCOMMODO FUNDARE, SUBDITISQUE, EXTRAORDINARIIS AGGRAVATIONIBUS PARCERE POSSUNT. Unde,

1. Concludo, propoſitio hæc eſt neceſſarium Regale, pro quolibet Statu, & Regimine.

2. Valde officioſa, & utilis.

3. Hinc conſiderabilis, & digna hiſce temporibus amplecti, & foveri.

4. Unicum ſecurum fundamentum conſiderabile, Ærarium & Bancum, brevi, ſine ſumptu erigendi, & conſervandi.

Ex quibus denuò liquet, Propoſitionem hanc præſenti Hollandici Status conditioni, minimè incongruam eſſe, verùm optime quadrare, niſi corpus ſuum politicum *enerve* eſſe, ſtudiò velint, *nervus enim rerum gerendarum eſt pecunia.*

Lit. K.

COMPUTATIO,

Vel evidens Probatio, quod Aſſis Auri in Marcâ Argenti quotidie productus quotannis Centum pro Centum reddat, nimirum omnibus impenſis deductis, & quod illud Argentum ſemper maneat in ſua Quantitate, & Qualitate, ideoque ſemper commodum, & huic Operationi perficiendæ idoneum ſit, inde infertur, Capitalem ſummam Centenarum millium Marcarum Argenti, quæ Centum Myriades Imperialium efficiunt, quotannis priori modo Tractatam, Centum pro Centum, nimirum, Centum Myriades, ſeu Millionem lucri reddere, quod propoſitum fuit.

UT hæc quinquies centena millia Ducatorum producantur, Capitale centenarum millium Marcarum Argenti requiritur, ex unaquaque igitur Marcâ Argenti quotannis provenire debent 5. Ducati.

Si igitur annus in quinquaginta Septimanas dividatur, & inter eas quinque Ducati diſtribuantur, ſingulis Decadibus Septimanarum Ducatus unus ex Marca Argenti proveniat, neceſſe eſt, & hâc ratione intra 50. hebdomadas proveniunt quinque Ducati, nempe Centum intereſſe per Centum ex una Marca argenti,

argenti, & ſic pro ratione ſummæ, & centenarum millium Marcarum argenti, quinquies centena millia Ducatorum.

Si autem aves ſcire, quantum ex ſingulis Marcis argenti quotidie provenire debeat, pone Septimanam eſſe 6 dierum, deinde multiplica 10. Septim. numero 6. prodibit numerus 60. dierum, intra quod temporis ſpatium Marca Argenti Ducatum reddere debet.

Si itaque ex Marca Argenti Germanicum tantum Granum quotidie conſequar, intra Sexaginta dies aſcendet ad Sexaginta grana vel 80 Aſſes quod quotidie $1\frac{1}{3}$ Aſſ. requirit.

Quapropter inquam, quod ſi in unamquamque Marcam Argenti quotidie granum vel $1\frac{1}{3}$ Aſſis Auri inferatur, intra quinquaginta Septimanas, ſex diebus in ſingulas hebdomadas computatis, ad $7812\frac{1}{2}$ Marcas Auri augebitur. Ex ſingulis Marcis Auri ſeptuaginta uno Ducatis excuſis, facit $554687\frac{1}{2}$ Ducatos, ex unaquaque igitur Marcâ Argenti hoc modo, ſi quotidie $1\frac{1}{3}$ Aſſis Auri extrahatur, efficiet quotannis lucrum 500000 Ducatorum, quod evidenter demonſtratum eſt, remanentque $54687\frac{1}{2}$ Ducati.

Quæ ſumma, requiſitis impenſis & Intereſſe de 6. pro Centum deductis, ad ſexaginta millia Imperialium aſcendit, reliquoſque ſumptus eò magis ſublevat.

Ducatus pendet quinquaginta quatuor grana, ſive ſeptuaginta duos Aſſes.

Ducato quinque, & quinquaginta granis aſcriptis, Marca ſeptuaginta unum Ducatos conficiet, remanentibus 6. granis.

In ducatum ſeptuaginta duobus Aſſibus computatis, ex Marca provenient unus, & ſeptuaginta ducati, remanentibus 8, reſpondet itaque cum priori calculo.

Unus Aſſis Auri ſumitur hic pro $1\frac{1}{2}$ Stüvers, vel denarii, & ſecundum hanc computationem Ducatus valet 2. Imperiales & 8. Stüvers.

Granum Auri juxta hunc valorem eſt netto 2. Stüver.

Supradictam Computationem ſecundum præſcriptum Capitale ego infra ſcriptus examinavi, & probam exactam deprehendi.

Sieuwert Janſz *Amſtelodamenſis Docimaſta juratus.*

L I.T.

Lit. L.

Atteſtatiò ſuper Probâ præliminari.

EGo infra ſcriptus, publicè hîc conſtitutus Docimaſta Amſtelodamenſis, tenore hujus atteſtor, me à D. D. Johanne Joachimo Bechero Cæſar. Majeſt. à Conſiliis Cameræ, accepiſſe duas uncias Argenti, auri expertis, quas cum certo quodam vitro fuſorio, æqualis gravitatis, 3. horas liquefeci, Argentoque de pondere ſuo nihil deceſſit, iſtudque in Aqua forti ſeparando 1½ aſſem auri inveni, & Marca reddit 6 Aſſes, ſupradictum autem Vitrum ſecundum præſcriptum ſupradicti D. Becheri ex arenâ ipſe confeci, & affirmare poſſum, nihil Auri acceſſiſſe, Operique manus admovi ſolus. Actum Amſtelodami ad xvi. Calend. Martii 1679.

LAWRENTZ KEERWOLF.

Anno ſupra milleſimum ſexcentiſſimnm ſeptuageſimo nono ad D. Mercurii 11 Cal. April ſequentia ſpecimina ſecundum præſcriptum Nobiliſſ. D. D. Becheri, *Cæſar* Maj. Conſil. præſentibus Nobiliſſimis D. D. Hudde, Conſule Amſtelodamenſi, & D. ten Hove Penſionario Harlemenſi, tanquam Conſtitutis Commiſſariis Nobiliſſ. Præpotentium Dominorum Ordinum Hollandiæ, & Weſt-Friſiæ, ad Uſtriniam, à Laurentio Keerwolf admiſſo Docimaſta Amſtelodamenſi, in Platea Vitulorum in ædibus ejus ſunt facta.

Primò arena vulgaris, quâ noſtrates Ancillæ ad defricanda vaſa utuntur, cum requiſitis Materialibus in certa Proportione coram ſupradictis Dn. Commiſſariis à Docimaſta Keerwoolf vitrificata fuit.

Secundò, tale vitrum cum & ſine Argento tractatum fuit, *cum Argento* tractatum juxta propoſitionem ex Marca reddidit 6 Aſſes Auri, *ſine Argenti* tractatum ex Marca dedit dimidium Aſſis Auri, & de Scoriis in reducendo Vitro relictis, Marca reddidit 5 Aſſes, quæ conſimiliter aliquid Auri admixtum habebant.

Hæc

Hæc tria ſupradicta ſpecimina intra unum diem edita, intra 6 dies, ſecundum proportionem centum Marcarum, reddere poſſent.

Primum cum Argento ter mille ſexcentos Aſſes Auri.

Secundum ſine Argento trecentos Aſſes Auri.

Tertium de Scoriis tria Millia Aſſium Argenti, aurum in ſe continentis, quorum tertia pars facilè Aurum eſt.

COMPUTATIO SPECIALIS
A D
Confirmandam Computationem priorem.

1. DUæ unciæ Argenti cum Vitro tractatæ reddunt 1/5 Aſſem Auri, à Marca expectari poſſunt 6 Aſſes, centum Marcæ intra diem ſubminiſtrant ſexcentos Aſſes, intra 6 dies ter mille & ſexcentos Aſſes.

2, Marca de reducta maſſâ reddebat novem grana Argenti, quæ Aquafortis non invadebat, in Proba 1/2 Aſſis Auri reddebat, centum Marcæ igitur intra diem reddunt quinquaginta Aſſes, intra 6 dies trecentos Aſſes.

NB Anglici auri pondus de ſcoriis reddebat 1/4 grani Argenti, Auri non parùm admixtum habentis, decem Anglicos in ſemiunciam ratione ponderis computatos reddunt duo cum dimidio grana Argenti, ergo Marca ſubminiſtrat quadraginta grana, ſunt quinque Aſſes, itaque centum Marcæ intra diem quingentos aſſes, intra 6 dies vero tria millia Aſſium dabunt.

LORENTZ KEERWOLF.

Sciendum à quibuſdam privatis, Probam quandam hujus operis cum quadraginta Marcis Argenti jamdudum in Hollandia factam fuiſſe, inque operatione 32. Engels Auri inibi inventum, ita ut ejuſmodi opus ultra alterum tantum reddat. Plures atteſtationes ſi deſideres, vide ſis majorem de hâc reductionem edituram. Et quæ in arenâ Anglicanâ ac Americanâ tentata ſunt.

Ipſe.

Ipse *Braunsteinius Generalis Hollandorum Docimasta*, si seriò interrogetur, non negabit, se Veritatem in Arte hâc invenisse, dolere tantummodò, sibi non semper æqualiter succedere (quod certè sibi non Arti imputet) quod etiam ingenuè confessus est, cum ad instantiam Eminentissimi D. Electoris Coloniensis, Celsissimi Principis Auriaci Personæ Medicus Doct. *Rump* tunc valde Valetudinarius, D. *Christianum Harel*, Sereniss. Magnæ Britanniæ Regis Pharmacopœum Aulicum, ad ipsum serio quæsitum mitteret, tum temporis Hagæ Comitis præsentem, quid de hâc Arte censeret, tunc idem respondit, ut antedictum est, quod mihi ipsi *D. Harel*, Vir ingenuus, Veritatis, & Philosophiæ amans, insuper humanus, cujus Hospitalitatem jam etiamnum Londini quotidie experior, retulit.

Quoniam verò Praxis, & res ipsa meliùs, & solidiùs, quàm testimonia & scripta veritatem demonstrant, tunc dico & propono hoc publicè, quod *si quis mecum ratione pretii* 50000 *Imperalium persolvendorum convenerit, pactus & stipulatus fuerit, nec non hanc pecuniæ summam in tertium quendam, securum locum deposuerit, me ei operationem quandam Alchymicam demonstraturum, mediante quâ summam Capitalem annuatim cum cento per cento interesse augere poterit, salvâ capitali summâ, eaque semper ad manus præsente, & lucro bonum aurum existente, estque hæc operatio in magno possibilis, practicabilis, nec multis circumstantiis & ambagibus indigens.*

Lit. M.

TRANSUMPTUM.

Ex Actis Dom. Ordinum Hollandiæ, & West-Frisiæ, in eorum Nobiliss. Præpotent. Congregatione habita ad D. Jovis III. *Cal. April* 1679.

Dominus Pensionarius *ten Hove* congregatis Ordinibus retulit, quod Dnn. Nobiliss. Præpotentes sibi Domino ten Hove simul & Dn. *Huddi* Consuli, inhærentes Decreto facto

ad

ad D. 11. Nonar. Maii 1678 in mandatis dedissent, ut specimen sibi edi curarent Medii istius, quod à Dn. *Johanne Joachimo* Bechero Cæs. Majest. Cosiliario Cameræ, propositum fuisset, sicut de hisce in Notulis à 27 April præcedentis Anni 1678. prolixius facta est mentio.

Quod supradictus Dn. *Becherus* Nobiliss. Præpotentium Commissariis notum fecisset, se nunc paratum esse, ad specimen quoddam, Propositionis suæ factæ, edendum, in eâ proportione, ut tricesima pars illius, tricesimam partem Centum Myriadum Imperalium, secundum propositionem suam factam quotannis pro lucro redditura esset, & quidem ad hoc centum, & undecim cum dimidiâ Marcas Argenti adhibendas esse. Dn. *Becherum* spe motum perveniendi ad faciendum specimen supradictum centum & undecim cum dimidiâ Marcarum, antedictis Dominis Nobiliss. Præpotent. Commissariis obtulisse, quod Experimentum, vel specimen Propositionis suæ factæ, in parvo, in eorum Præsentiâ, attamen fide data de non divulgando, facturus esset, *id quoque realiter præstitisse*, nimirum ex Arenâ ad supranominatam Operationem cum additione diversorum aliorum Materialium, & imprimis Argenti, tantum Auri uno die extractum fuisse, ut secundum eandem proportionem Marca Argenti 6. Asses Auri singulis diebus redderet, ita ut si de 6. modò nominatis Assibus quinque in sumptus deputentur, & sextum solummodò lucri loco esset, Dn. *Becheri* propositio hoc modo pro verâ habenda esset, si modò Proba in magno eandem Operationem sortiretur, & quidem usu, & ope supradicti Argenti, summa Capitalis præter omnes impensas intra Anni spatium duplicari posset. Cum igitur prænominati Dnn. Commissarii existimarent, supradictum experimentum per *peritos* in modum *Anti-Probæ secretò* repetendum esse, experti fuerunt prædictam Operationem (postquam à quodam hujus Provinciæ stipendiario jurato Hagæ Comitis, eodem, quo Amstelodami editum erat, modo factum fuisset coram sæpe nominatis Dominis Nobiliss. Præpotent. Ordinum Commissariis) NB. *Amstelodamensi respondere*, simulque demonstratum fuit, quod mediante Argento in supradicta operatione uno die sex asses Auri inventi fuissent in Marca Argenti. Cum igitur hâc de re deliberatum fuisset, visum fuit, ut magna Proba cum centum,

& undecim cum dimidâ Marcis Argenti institueretur, Dominique Nobiliss. Præpotent. delegati Consiliarii rogarentur atq; plenitudine Potestatis instruerentur, siquidem illi hâc vice rogantur, atque plenâ potestate instruuntur ad curandum, ut Dominis sæpe nominatis Nobiliss. Præpotent. Commissariis de supradicto Argento ad magnam Probam prospiceretur.

Concordat cum priori Decreto.

LIT. N.

TRANSUMPTUM.

Ex Actis Dominorum Ordinum Hollandiæ, & West-Frisiæ, in eorum Nobiliss. Præpopotentium Congregatione ad D. III. Cal. April 1678.

DN. Pensionarius *ten Hove* in congregatione retulit, quod Dnn. Nobiliss. Præpotent. Commissarii ad parendum, & exequendum eorum Commissoriale Decretum factum sub dato d. 17. hujus currentis Mensis examinassent, & inquisivissent in Propositionis Articulos, quos Dn. *Johann. Joach. Becherus* Cæs. Majest. Consiliarius Cameræ Nobiliss. & Præpotent. Ord. exhibuisset ratione præstationis Propositionis suæ ipsis factæ, de quâ in Notulis sub dato d. 27. April. relatio plenè facta est, quod quidem non parati essent ad satisfaciendum Nobiliss. & Præpotent. Dominis Ord. in omnibus supra nominatis Articulis cum ipsis super nonnullis antedictis Articulis ante relationem, Domini *Becheri* mens aliquanto plenius cognoscenda esset, ad quod verò ipsis neque otium, neque opportunitas hactenus fuisset. Postquam autem illi ad instantiam nominati Dn. *Becheri* ultimum ex ejus laudatis Articulis examinassent, & operationem vidissent, quam sæpedictus Dn. *Becherus* in eorum præsentia in parvo secundum tenorem Propositionis suæ fecerat, *consimiliter illud, quod Anti-proba sequuta fuisset*, & hodie in congregatione ulterius relatum fuisset, visum fuit, ut si operatio cum additione centum & undecim

cum

cum dimidiâ Marcarum Argenti, quæ tricesimam partem Tricesimæ partis Millionis Imperialium producit, ejusmodi effectum sortiretur, ut inde certo deprehenderetur, secundum tenorem D. *Becheri* Propsitionis in operatione supranominatarum Centum & undecim cum dimidiâ Marcarum Argenti, deductis impensis Assem Auri in Marcam Argenti quotidie inferri & ejusmodi Capitale Argenti, quod huic rei adhibetur, intra annum virtute antedictæ Operationis duplicari posse, tunc supranominato D. Bechero *certa pecuniæ summa ad rationem promissi præmii* daretur, *quo impensas suppeditare, seque sustentare posset*, cum Dn. *Becherus* magnum Opus tricesimæ partis Millionis Imperialium perficeret. Cum igitur hac de re deliberatum fuisset, visum fuit, ut Dnn. Nobiliss. Præpotent. Ordin. delegati Consiliarii rogarentur, & potestate instruerentur, si quidem hoc modo rogantur, & potestate instruuntur, cum relationem antedict. Dnn. Nobiliss. Præpotent. Ordin. Commissariorum de eventu Probæ, cum centum, & undecim cum dimidiâ Marcis faciendæ audivissent, si ex sententiâ, ut antea, res succederet, Dn. *Becherus* notabilem (10000 Flor.) pecuniæ summam in defalcationem promissi præmii subministrandi. Sed quod tunc Dn. *Becherus* intra trium Mensium spatium in se suscipiat, postquam antedictam Probam cum 111½ Marcis Argenti præstiterit, apparatum ad magnum illud opus integræ tricesimæ partis unius Millionis Imperialium facere, ut Propositionem suam in effectum realiter producere queat.

Concordat cum priori Decreto.

LIT. O.

Obigatio Dominorum Præpotent. Ordinum Hollandiæ & West-Frisiæ.

ORdo Equestris, Nobiles, & Civitates Provinciarum Hollandiæ & West-Frisiæ, Ordines illarum Provinciarum repræsentantes, auditâ Dominorum Nobiliss. Præpotent. Ordin. Commissariorum relatione, Commissoriali Consulto ad D.

iix. Calend Apr. facto inhærentes, idemque executuri propositionem, quam Dn. *Joh. Joach. Becherus* Cæs. Majest. Consiliarius, Nobiliss. Præpotent. Ord. ante aliquod temporis spatium fecit, examinarunt, in hoc consistentem, quod antedictus Dn. Becherus obtulit, sese suppeditaturum, & manifestaturum esse certum Medium, quo pecuniæ summa non aspernenda, & quidem ex facili centum Myriades Imperialium quotannis comparari possent, sine ullo onere, Personis, vel Mercibus, aut Prædiis imponendo, & consequenter, quod in nulla præstatione sive Personali, sive Patrimoniali consisteret, sed in Jure Regali, Dn. Nobiliss. Præpotent. Ord. sibi vindicare possent, à nemine hactenus in Hollandia possessum, vel usurpatum, nulliusque vivendi rationi, vel Reditibus præjudicans, audito quoque Dn. supradicti *Becheri* desiderio ejus, quod postulaturus esset, si post factam revelationem ejusmodi Medium Nobiliss. Præpotentib, Ord. acceptandum videretur, ipsis, revelatione factâ, ejusce modi Medium amplectendum inque effectum sive in totum, sive in tantum, quomodocunque tempore id fieret, deducendum visum fuit, tunc sæpe dictus Dn. Becherus, ejus Hæredes, aut ab eo jus habentes, de primis reditibus, deductis impensis, & Τῷ Interesse Pecuniarum, quæ in nominatum medium sunt impendendæ, secundum proportionem de sex pro Centum habiturus, & accepturus sit *Quinquaginta Millia Imperialium* pro primo, pro secundo, *duo quotannis pro centum* itidem ex lucro, quod ex dicto Medio, deductis omnibus impensis & τῷ Interesse pecuniarum, quæ impensæ fuerunt provenerit, quamdiu Nobiliss. Pæpotent. Ordin. visum fuerit, supradictum Medium vel in totum vel in tantum in usum deducere, & conservare, & sæpe nominato Dn. *Bechero* in Abaco qui ad prosequendum supradictum Medium erigi debet, *duos Viros* constituere liceat, qui observaturi sint, quodnam lucrum ex prædicto Medio producatur, Nobilissimique Præpotentes Ordines commodum hujus Operationis sine ulla mora ad Dn. *Becherum*, ejus Hæredes, aut ab eo Jus habentes redundare patientur. Actum Hagæ Comitis sub Provinciarum Sigillo ad D. V. Calend. Mai 1678.

Ex Mandato Ordinum, *Simon van Beaumont.*

CON-

CONCLUSIO,

Quomodo res Hagæ Comitis ſucceſſerit, & quare Dr. Becherus diſceſſerit.

IN Rebuſpublicis quidem interdum promiſſa meliùs, quàm in Monarcharum Aulis præſtari ſolent, ſed è contrario expedienda eò diutius protrahuntur, & minus gratitudinis adeſt, nam cum nulla ſucceſſio ibi locum habeat, ſed per multos Proceres omnia peragantur, plerumque evenit, ut, *Quæ ad omnes pertinent, à ſingulis negligantur, Quot capita, tot Senſus*, inde etiam Vota in contraria ſcinduntur, Factioneſque oriuntur, quidam negotia intelligunt, & ea promovent, quidam ea non intelligunt, ideoque impediunt, ad hæc in tantâ multitudine vix aliquid celari poteſt, vulguſque nimiâ gaudet libertate loquendi, & cenſendi; non dico ejuſmodi vitiis Batavorum Rempublicam laborare, ſed id ſolum dicam, me in meâ causâ duo ſequentia cum magno meo damno expertum fuiſſe.

Primò maximam partem Propoſitionis, & Perſonam meam hominibus incognitam eſſe, proptereaque ex *innata, & uſitata Belgica libertate loquendi*, vel potiùs *calumniandi*, tam abſurdè, & falsè de ea judicarunt, ut me pudere oportuerit, ſummoque affeciſſet dolore, niſi eos quoque conſimilia Dicteria in Primores, imò ipſos eorum Magiſtratus effutientes audiviſſem, interim tamen rumor diſpergitur, & hic locum obtinet, *Calumniare audacter, ſemper aliquid hæret.*

Secundò, Docimaſtæ in Hollandia ægrè ferre poſſunt, ut aliquis alius, inprimis Germanus, præter illos aliquam in Metallicis Scientiam habeat, imo audivi, quod uni, atque alteri *Docimaſtæ Belgico*, ſuam ſaltem nationem admiranti, omnes Metallici & Fuſores Hungari, & Germani adeò in contemptum venerint, ut præ Belgicis videantur *Stulti, & Pueri*, cum tamen illi ipſi, imò Generales illorum Docimaſtæ in liquefaciendo adeò

rudes

rudes ſint, ut ne quidem Minerarum Probam dextrè inſtituere poſſint, aut ſciant, quomodo adhibenda ſit patella vitrificatoria, & quomodo ſuper ea Minerales ſpecies plumbo imbuendæ, & vitrificandæ ſint; Quàm calumniosè Generalis Monetarum Commiſſarius de *Niſpern*, & Generalis Docimaſta *Braunſtein* Hagæ Comitis de opere meo loquuti ſint, manifeſtum eſt, & quomodo cum ejuſmodi Hominibus res promoveri poſſit, facilè colligere licet, tali modo Generalis Docimaſta Hagæ Comitis totam æſtatem inutilibus quæſtionibus conſumpſit, ſibique ipſi contradixit, ego verò per illum coactus fui ſumptus aliquot Centum Imperialium facere, & tandem ex defectu mediorum ad vivendum requiſitorum, diſceſſum adornare, namque illi in hâc commiſſione diarium fuit conſtitutum, illiuſque parum interfuit, quamdiu duraret, è converſo verò ego in Diverſorio commoratus ſum, non ſolùm ibi aliquot centum Imperiales perſolvi, ſed etiam in æs alienum incidi, propterea que inquietatus fui, quamvis in Hollandia decies tantum mihi debeatur, quantum ego aliis, quia verò in debitis mihi exſolvendis æquitas non adminiſtrata fuit, ſed etiam me ad ſolvenda debita aliena, extra Provinciam contracta, incerta, cogere voluerint, Creditoribus meis non alio, quàm eodem ſolvendi modo ſatisfacere poſſum, & ſibi imputare debent, quando ipſis non ſolvitur, dum me extrudunt, & impediunt, quo minus ipſis ſolvam, ad quod non parùm contulit, quod in *Selandia* à Malignis ex proæreſi mendaciis inductus, & deceptus *ſex mille Imperialium*, in Hollandia verò *majoris ſummæ jacturam* fecerim, ne dicam de multis Paraſitis, & Adverſariis, qui ſub prætextu Amicitiæ, & Officiorum præſtandorum, mihi nocumento fuerunt, interim Amſtelodami aliam fortunæ meæ *Malignitatem* expertus ſum, dum Familiam meam invaſit æſtuoſa, maligna, & contagioſa Febris, quæ ſeptem Homines è medio ſuſtulit, ſic ut illuc me conferre, ibique res meas diſponere non potuerim. Quanquam igitur efflagitaverim à D. D. Commiſſariis, ut pecunia mihi ſolveretur, eorumque Protectionem imploraverim, neutrum tamen horum ſubſecutum fuit, ſed multò magis ab aliis per ſubornatos perſecutione agitatus fui, tandem ipſe in morbum delapſus neque Hollandorum edulia, neque gravitatem Cœli diutius ſuſtinere potui, ſed neceſſariò Cœlum

mihi

mihi mutandum fuit, siquidem eventus docuit, quod simulatque hoc factum fuerit, me melius habere cœperim, cum procul dubio aliter gravissimum morbum contraxissem, & interim nihil aliud de omni mea expectatione, & laboribus Hagæ Comitis mihi promittere potuissem, quàm continuam taxationem tum adultorum, tum Juniorum, cum Docimastis disputationem, nulliusque ponderis pronuntiationem, è converso Scientiæ divulgationem, & communicationem pro nihilo, nonnullis extraneis desiderio ejus flagrantibus, Ministris. Quare autem in Angliam concesserim, me moverunt Salubritas Cœli, alia esculenta, & potulenta, alius Populi genius, docti, generosi, & curiosi viri, omnigena arena, & Mineralia, opportunitas faciendi, omni præjudicio remoto, Probam Artis meæ liquefaciendi Arenam, & super eam testimonium consequendi, ad Ordines Hollandiæ eò melius persuadendos, ut tempore instantis Veris opus prosequantur, ubi revertendi animus est, si modò ratione Secretationis, Protectionis; & subsistentiæ, nec non Magnâ Probâ ineundâ, de qua sollicitavi, certus fuerim. Priusquam autem ex Hollandia in Angliam discessi, hæc *Quatuor* observavi, & præstiti.

1. *Parvam* aliquam præliminarem probam Dominis Commissariis Amstelodami edidi, qui tum me absente, neque sciente, per Generalem Docimastam, Hagæ Comitis Anti-Probam fieri curarunt, Hagensisque Anti-Proba cum Amstelodamensi convenit, & Propositioni meæ consona fuit. Quo facto Dn. Ordines magnam Probam fieri, & si bene succederet, Myriadem Florenorum, mihi in defalcationem Præmii mei stipulati solvendam decreverunt.

2. *Magnam Probam* ducentarum Marcarum Hagæ Comitis in Officina Vitriariâ coram multis Illustribus, & Præclaris Viris ex Voto feci, cujus effectum adhuc ostendere possum, inde tenore Dominorum Nobil. Præpot. Ordinum Mandati, sollicitavi, ut magna Anti-Proba quoque institueretur, Voti autem compos fieri non potui, sed ut omnia sub nomine meo fierent, voluerunt, utrum igitur veriti sint, ne Proba prosperè succederet, & tunc mihi persolvenda essent decem Millia Florenorum, an existimatum fuerit, sine operâ meâ id fieri posse, quando discesserim, me latet.

3. *Demonstravi,*

3. *Demonstravi*, & re ipsa ostendi, in Hollandia ad hoc opus omnia requisita, potissimùm Vasa ignem ferentia, & ignem ipsum tam vili haberi posse, quàm in Germania apud fodinas, & Ustrinas, imò quam Carbones in media Sylva constent, quod solum remuneratione dignum.

4. *Ante Dicessum meum, Descriptionem, & Processum in parvo, & in Magno, totius operis*, quantum possibile fuit, cum omnibus suis Circumstantiis fideliter factam Dnn. Commissariis in scriptis tradidi, qui per Practicum, si meam operam non desiderant, interim in effectum deducere possunt, fortasse autem percipient, se citiùs justo Magistri informationi subduxisse, *Didactro* nec dum persoluto.

Utrum verò posthæc omnia considerata, & præstita, *insipienter, & inconsultò* fecerim, quod ad delectationem Adversariorum meorum tam indigenarum, quàm extraneorum perire, Hyemem similiter, ut Æstatem inutiliter terere, Scientiam prostituere, totamque Salutem, Valetudinem, & Familiam meam propterea negligere, & perdere ulterius noluerim, *Lectori, studio Partium incorrupto*, judicandum relinquo.

FINIS.

POST-



Postmonitio.

Quemadmodum non sine *Præmonitione* hanc *Mineram Arenariam* ingressi sumus, ita æquum est, ut etiam cum *Postmonitione* egrediamur. Quæ in *duobus Punctis* consistit.

Primò, Ne Lector existimet in hoc tractatu quicquam sine sufficienti prævia Theoria, & Praxi scriptum, & traditum esse, prout Commentarius supra *Secretos Cuniculos Amicis reservatus*, & nonnullis communicatus abundè demonstrat, Magnam nempe & inexhaustam variorum Secretorum Aurifodinam continentem. Id tantum unicum omnibus Amicis, & Secretorum Possessoribus multâ meâ *damnosâ Experientiâ* compertum Suadeo, ne ulli unquam quoddam Secretum pro pecuniâ vendant, non enim Philosophicum est, maledictionem divinam inducit Operi, scientiam indignis prostituit, & propalat, pœnamque certissimam conjunctam habet. In foro enim Civili Scientiarum venditarum causâ litigare, ridiculum est, neque Judex profanus sine Secreti cognitione, & propalatione litem discernere potest. Unde Venditor hoc abhorrens à Causa desistere, si sapiat, eliget, Emptor verò eò obstinatius didactrum negabit, varias excusationes facilè prætextans vel quod ipse hanc Artem antea sciverit, vel quod & alii eam calleant, vel quod typis vulgatam invenerit, vel quod non sibi succedat, vel quod aut in Vasis, aut in Materialibus, aut hic, aut alibi, aut in parvo, aut in magno hæreat. Insuper cum nullus pecuniam sit persoluturus, qui non artem prius cognitam habuerit, eamque exploraverit, Secretum rei, tanquam certum pignus ei in Manus tradendum est, cum interea Venditor, antidori loco inanem quandam consignatam chartam habeat, unde nihil utilitatis, nisi quod ab emptore beneficii loco convitia, & malefacta certo expectanda sint. Et ne Lector existimet, me hæc sine Experientia scribere, monstrabo ipsi originales Munitissimos, in vario genere Secretorum cum Hollandis, ad ducenta Millia Florenorum, initos contractus, quos omnes ex mea parte præstiti, ex alterâ vero contrahentium parte præter convitia & maledicta ne obulum habui, insuper ratione sumptuum circa Demonstrationem, & temporis moram aliquot Millia de proprio perdidi. Unde illud Ovidii merito in me quadrat.

Hæc ego si Monitor, monitus prius ipse fuissem,
In qua deberem forsitan urbe forem.

Secundò, Tantum ex Praxi Aulicâ didici, quod sciam non minus ibi, quàm alibi veritatem semper mendaciis, puritatem nempe cum Nebulis, interna cum externis, essentialia cum Accidentalibus confusa esse. Falsitatem quoque cum major semper in hominibus sit, quam veritas, eidem prædominari, quanquam quoque in mei consolationem hoc me non lateat, quod *Veritas* licet appareat exigua, ut fortior tamen

falsitati semper tandem prædominetur. Hoc unico tamen suis cultoribus molesta, quod & tardè in defensionem in lucem prodeat, & à paucis deinde percipiatur, cum interim *falsitas* Rumore vano, & copioso totas regiones, & Aulas perstrepat, plurimorumque animos præoccupaverit. Id quoque propria Experientia scribo, quas enim non fabulas de me *Monachii* aliquando circa Religionem sparserunt, quarum nullitatem postea effectus detexit? Quale Crimen læsæ Majestatis mihi Viennæ Sycophantiosè imputari voluit, cum de Imperio Romano optimè meritus essem, prout ipsius Cæsaris, Vice-Cancellarii Imperii, multorum Electorum, & Principum ad me conscriptæ literæ testantur, in quibus præstita mea officia commendant, & laudant. Nunc me quoque non latet, cum scriptum hoc in Hollandiam pervenerit, id omnium in me animos adversos reperturum, nempe quoniam, Malignorum conatum & laqueos eluserim, quoniam Artem contemnunt, quam ignorant, quoniam Mercatores Solis ærufcationibus, & exactionibus ditescere assueti, saniora consilia, & remedia formidant. Hinc rem seriam in ludicram transmutant, in scenam & lusus publicos producunt, ut lippis jam & tonsoribus notum est, alii verò viri graves, ignorantiam hujus rei prætextant, alios ejus pudet, vel tædet. Ausim proinde asserere quod in tanta ingeniorum varietate, & præoccupatione falsâ, paucissimi erunt, iique non nisi Philosophi, qui scriptum hoc & intelligent, & æstimabunt, & gratissime suscipient, avidissimeque legent, atque experientur, veritatemque agnoscent & defendent.

Qui pauci sunt, sed paucis possum esse beatus,
Nimirum pauca in Terris Deus optima gignit.
Hos reverenter Adi & Merces hic exere nostras,
Quas si laudârint, satis est, quid cætera dicat
Turba, parùm cura & vulgi convicia ride.
Stulta placent stultis, obsonia quisque palato
Digna suo quærit, non omnibus una voluptas.
Sed docti atque boni, quæ sunt bona vera ac honesta
Auscultant, avideque legunt, discuntque libenter.
Hic cibus illorum est, hæc consolatio mentis,
Talibus ergo Viris, nisi me præsagia fallunt,
Gratus erit labor hic.

Et tantum circa monita, Physicè & Politicè Alchimiam tractandi.

Quandoquidem in hoc tractatu tot res ferè contineantur, quod lineæ, operosum foret specialem indicem contentorum apponere, placuit itaque generalem saltem Synopsin principaliorum rerum annotare.

Lit. B.

CONCLUSIO.

Synopsis seu Catologus Secretorum Cuniculorum in hac Minera Arenaria latitantium, illorum causâ qui existimant, me nimium clare scripsisse, & silentium Philosophicum trangressum esse, ut sciant quantum reticuerim.

15. Rosenbergii

50. Quomodo

116

INDEX.

Omissa

Omissa sic Restituenda.

IN Præmonitione linea septima, post Vocabulum *Docuerunt* ponantur sequentia: *Subtilis ille Majoricanus Raimundus Lullius in Claviculæ Anglis non incognitus.*

Pag. 72. Lin. 7. post Vocabulum *necessaria*, ponantur sequentia: *Huc spectat Glauberi Minera pepetua. Superius Pag. 34. Allegata, fulminatione Saturni super cineritio ex Sulphure fixo constructo.*

Pag. 75. Lin. 24. post Vocabulum *factis*, addantur sequentia: *Namque per Saturnum & Martem, Ignem & Artem, Thesaurus effoditur.*

Sequuntur Errata Præcipua, reliqua Orthographica ipse Lector Corriget.

PAg. 2. Lin. 20. pro 1682. *lege* 1582. P. 4. L. 8. De *Deleatur*. P. 9. L. 2. pro opinione, *lege* opinionem. P. 12. L. 7. De *Deleatur*. Ib. L. 28. pro que, *lege* quæ. P. 13. L. 30. De *Deleatur*. P. 15. L. 1. pro cujusdam, *lege* cuidam. Ib. 25. pro F. G. H. *lege* F. G. H. I. P. 21. L. 7. pro tota, *lege* Lota. Pag. 24. L. 29. pro angmentatem, *lege* augmentatum. P. 31. L. 12. pro calcrinatur, *lege* calcinatur. P. 34. L. 3. pro cælanda, *lege* celanda. P. 53. L. 30. pro quoad, *lege* quod. P. 54. L. 4. pro arte, *lege* arti. Pag. 55. L. 6. pro qui, *lege* bus. Ib. L. 31. pro Expiscendas, *lege* Expiscandas. P. 62. L. 26. pro Sulphure, *lege* Venere. P. 67. L. 25. pro contenuata & Excenuata, *lege* cocentrata & Extenuata. P. 70. L. 3. pro fulmiandum, *lege* fulminandum. P. 73. L. 12. pro repertitur, *lege* reperitur. P. 75. L. 23. Olino *Deleatur*. Ib. L. 24. hunc *Deleatur*. P. 78. L. 14. pro Casalpinus, *lege* Cæsalpinus. Ib. L. 30. pro habenda in, *lege* habendam. P. 81. L. 15. pro amalgationem, *lege* amalgamationem. P. 83. L. 24. pro Derosa, *lege* Derasa. Ib. L. 28. pro supponebant, *lege* supponebat. P. 85. L. 27. pro constitueret, *lege* constituerent. P. 87. L. 28. pro Vulmæ, *lege* Ulmæ. P. 89. L. 16. pro atteratur, *lege* alteratur. P. 92. L. 12. in *Deleatur*. P. 102. L. 27. pro argenti, *lege* argento. P. 107. L. 19. pro Becherus, *lege* Bechero.

VEnalis prostat apud eundem Bibliopolam ejusdem Authoris, Demonstratio Nova, circa exactam Temporis dimetiendi rationem per novam Horologii Structuram.

FINIS.